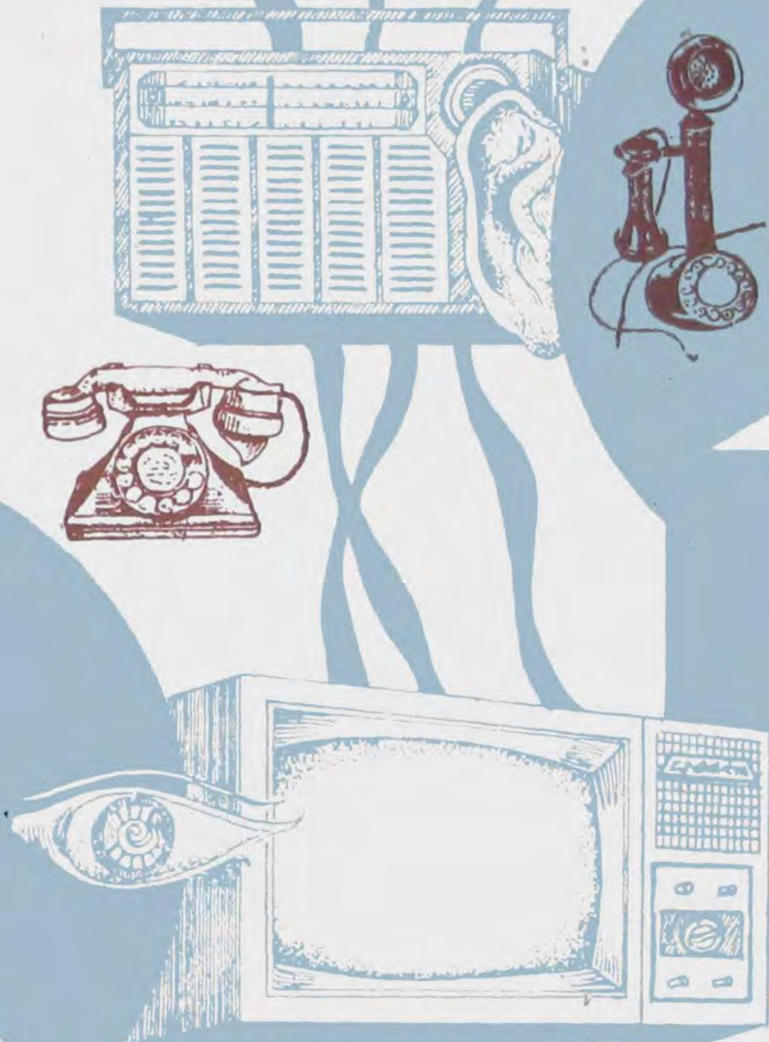


ଯେତେ ଦୂର ସେତେ ପାଖ

ସହଦେବ ସାହୁ

ଯେତେ ଦୂର ସେତେ ପାଖ

(ଦୂର ସଞ୍ଚାର ବା ଟେଲି କମ୍ୟୁନିକେସନ-
ବିଜ୍ଞାନ କାହାଣୀ)

ଲେଖକ :
ଶ୍ରୀ ସହଦେବ ସାହୁ, ଆଇ. ଏ. ଏସ୍.



ଓଡ଼ିଶା ବୁକ୍ ଷ୍ଟୋର

ଯେତେ ଦୂର ସେତେ ପାଖ
(ଦୂରସଞ୍ଚାର ବା ଟେଲିକମ୍ୟୁନିକେସନ)

ଲେଖକ :
ଶ୍ରୀ ସହଦେବ ସାହୁ, ଆଇ: ଏ: ଏସ୍:

ପ୍ରକାଶକ :
ଶ୍ରୀ ଗୋବିନ୍ଦ ଚରଣ ପାତ୍ର
ଓଡ଼ିଶା ବୁକ୍ ଷ୍ଟୋର
ବିନୋଦ ବିହାରୀ, କଟକ-୭୫୩ ୦୦୨

ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶ : ୧୯୮୯

ମୁଦ୍ରଣ :
ମା' ସନ୍ତୋଷୀ ପ୍ରେସ୍
କଟକ-୧

ମୂଲ୍ୟ : ଛଅଟଙ୍କା ମାତ୍ର

JETE DURA
SETE PAKHA

By
Sahadev Sahoo, I. A. S

Published by
Gobinda Charan Patra
Orissa Book Store
Binod Behari, Cuttack-2

1st Edition-1989

Printed at
Maa' Santoshi Press
Kazibazar, Cuttack-1

Price : Rs. 6-00

ଦୂର ସଞ୍ଚାର ବା ଟେଲି ଯୋଗାଯୋଗ

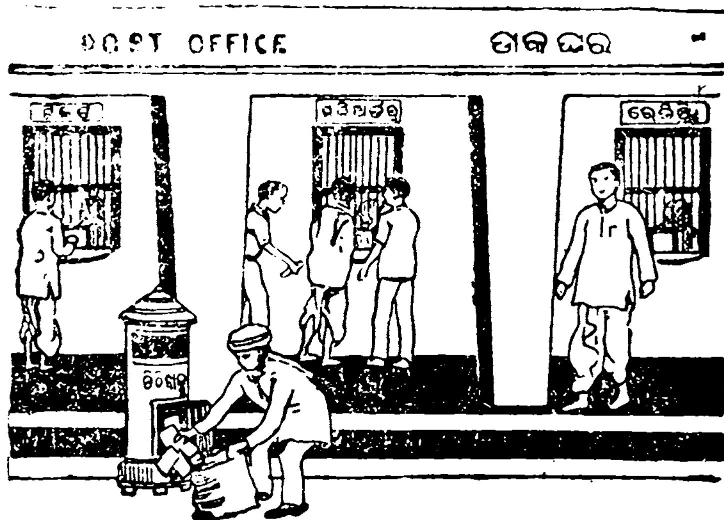
ଗାଁ ଗଣ୍ଡାରେ ବହୁତ ଲୋକ । ସହରରେ ବି ବହୁତ ଲୋକ । ସମସ୍ତେ ଏକାଠି ରହନ୍ତି । ଜଣେ ଗୋଟିଏ ରକମର କାମ କଲା ତ ଆଉ ଜଣେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ରକମ କାମ କଲା । ସମସ୍ତଙ୍କୁ ନେଇ ସମାଜ ଗଢ଼ା । ସମସ୍ତେ ସମସ୍ତଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରନ୍ତି । ଅର୍ଥାତ୍ ଯୋଗାଯୋଗ ରଖନ୍ତି ।

ଏହାଛଡ଼ା ଘର ଅଛି, ପରିବାର ଅଛି । ବାପା, ମା, ପିଲା ଏମାନେ ପରିବାରର ଲୋକ । ପରିବାରରୁ କେହି ବାହାରକୁ ଗଲେ, ଅନ୍ୟମାନେ ତା ଖବର ରଖନ୍ତି । ଗୋଟିଏ ଘର ଆଉ ଗୋଟିଏ ଘରୁ କିଛି ଦରକାର କଲେ, ସେ ଘରୁ ଖବର ନିଏ । ଏମିତି ଖବର ନେବା ଦେବାକୁ ଯୋଗାଯୋଗ କୁହାଯାଏ ।

ମୁହାଁମୁହିଁ କଥାବାର୍ତ୍ତା ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ଯୋଗା-ଯୋଗ । ମୁହାଁମୁହିଁ ନ ହୋଇ ଦୂରରୁ ବି ଯୋଗାଯୋଗ ରଖି ହେବ । କିମିତି ? ହାତରେ, ଆଖିରେ ଠାର ବା ଇଙ୍ଗିତ ଦେଇ । ଏଥିଲାଗି ଆଖିକୁ ଦିଶୁଥିବା ଦରକାର । କଥା ଶୁଭିବ ନାହିଁ, ଆଖିକୁ ଦିଶିବ ନାହିଁ—ଏମିତି ଦୂରରୁ ଖବର କିମିତି ରଖିବା ?

ଚିଠି ଲେଖିବା । ଯାହାକୁ ଲେଖିବା ସିଏ ଉତ୍ତର ଦେବ । ତା ଚିଠି, ଆମ ଚିଠି ଡାକଘର ବାଟେ ଯିବାଆସିବା

କରିବ । କେହି ସେଆଡ଼େ ଯାଉଥିଲେ ଆମେ ତା ହାତରେ ଚିଠି ପଠାଇଦେଉ । କିନ୍ତୁ ସେଥିପାଇଁ ଅପେକ୍ଷା କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ, କିଏ କେତେବେଳେ ଯିବ ତା ହାତରେ ଚିଠି ପଠାଇବା । କିନ୍ତୁ ଡାକଘର ସବୁଦିନେ ଆମ ଚିଠି ନେଇଯିବ । ଏଥିଲାଗି ମାସୁଲ ଦେବାକୁ ପଡ଼େ ।



ବହୁତ ଦୂରକୁ ଚିଠି ପଠାଇଲେ ସମୟ ଲାଗିବ । କଟକରୁ ଭୁବନେଶ୍ୱର ଦିନେ ନେବ । କଟକରୁ କଲିକତା ତିନି ଦିନ ନେବ । କଟକରୁ ବିଲାତ ପଠାଇଲେ ବହୁତ ଦିନ ଲାଗିବ । ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ପନ୍ଦର ଦିନ ତ ପାଣି ଜାହାଜରେ ତିନି ମାସ । କଟକରୁ ସଡ଼କରେ କଲିକତା ଯିବ । କଲିକତାରେ ଅଟକି ରହିବ—ଦିନେ ଜାହାଜ କି ଉଡ଼ାଜାହାଜରେ ସବୁ ଚିଠି ପୁଡ଼ିଆ ବନ୍ଧା ହୋଇ ପଠାହେବ । ଡାକଘର ଏଥିଲାଗି ଜାହାଜ କମ୍ପାନୀକୁ ପଇସା

ଦିଏ । ବାଲ୍ଡରେ ଚାଠି ପହଞ୍ଚିଲା ପରେ ପୁଣି ସଡ଼କ ଧରିବ, ଠିକଣାରେ ପହଞ୍ଚିବ ।

ଯାହାର ଜରୁରୀ ଦରକାର ଥିବ ସେ ଏତେଦିନ ଅପେକ୍ଷା କରିବ କି ? ତାଛଡ଼ା, ଆଜିକାଲି ଲୋକେ ଅଧୀର ହୋଇ ପଡ଼ୁଛନ୍ତି । ଜଲ୍‌ଦି ଜଲ୍‌ଦି ଖବର ଚାହୁଁଛନ୍ତି । ମୋ ପିଲାଟା କିମିତି ପହଞ୍ଚିଲା ? ଭାଇଟା ସେ ଦିନୁ ଗଲାଣି, କିମିତି ଅଛି ? ବେମାର ଦେଖାଇବାକୁ ବାପା ଦିଲ୍ଲୀ ଯାଇଛନ୍ତି, ବେମାର କମୁଛି କି ନାହିଁ ? ଏସବୁ ଖବର ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ଦରକାର । ଡେରି ହେଲେ ମନରେ ଖଟକା ପଶେ । ଚିନ୍ତା ଆସେ ।

ଖୁବ୍ ଶୀଘ୍ର ଖବର ପାଇବା ପାଇଁ ଯେଉଁ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଛି ତାକୁ ଇଂରାଜୀରେ ଟେଲିକମ୍ୟୁନିକେସନ କହନ୍ତି । ଖବର କାଗଜରେ ଟେଲିଯୋଗାଯୋଗ ଲେଖା ଥିବାର ଆମେ ପଢ଼ୁ । 'ଟେଲି'ର ମାନେ ଦୂର ଯୋଗାଯୋଗ ମାନେ ଖବର ନେବା ଦେବା । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ଖବର ଦୂର ଦୂରାନ୍ତକୁ ପଠାଯାଏ ବୋଲି ଆମେ ଏଥିକୁ ଦୂର ସଞ୍ଚାର କହୁଥାଉ । ଚାରିଆଡ଼େ ବ୍ୟାପି ଯିବାକୁ ସଞ୍ଚାର କୁହାଯାଏ ତ ! ତେଣୁ ଏମିତି ନାଁ ।

ବିଜୁଳି କଥା କହିଲା

ତାରରେ ବିଜୁଳି ଆସେ । ବଲ୍‌ବ ବା ଡ଼ିମ୍‌ଟିଏ ଓହଳାଇ ଦେଲେ ସେଟା ଜଳେ । ବିଜୁଳି ତାରକୁ ଛୁଇଁ ଦେଲେ ଝଟ୍ କା ଝଟ୍‌କା ଲାଗେ ।

ବିଜୁଳି ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତି । ଉମ୍ଟିଏ ଜଳିଲେ ଯେଉଁ ଆଲୁଅ ବାହାରେ ତାହା ବି ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତି । ଠୋ ଠୋ ଶବ୍ଦଟି ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତି । ଗାଡ଼ି ଚାଲିବା ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତି । ବିଜ୍ଞାନ କହେ, ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତିରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଶକ୍ତି ହେବା ସହଜ କଥା । ଖାଲି ଯନ୍ତ୍ର ବଦଳାଇବା ଦରକାର । ବିଜୁଳି ଚାଲିଲେ ପଙ୍ଖା ଘୂରେ । ଘୂରିବା ଗୋଟିଏ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଶକ୍ତି । ଘୂରିବା ପାଇଁ ଚୁମ୍ବକ ଦରକାର । ଦୁଇ ପାଖରେ ଚୁମ୍ବକ ଥିବ । ଗୋଟିଏ ପାଖ ଚୁମ୍ବକ ଟାଣୁଥିବା ବେଳେ ଅନ୍ୟପାଖ ଚୁମ୍ବକ ଅକାମୀ ଥିବ । ତେଣୁ ଗୋଟିଏ ପାଖ ଟାଣି ସାରିବା ପରେ ଅନ୍ୟ ପାଖ ଆଉଥରେ ଟାଣିନେବ । ଫଳରେ ମଟର ବା ପଙ୍ଖାକଳ ଘୂରିବ । ବିଜୁଳିରୁ ଚୁମ୍ବକ ଆସେ । ଚୁମ୍ବକ ପଙ୍ଖା ବୁଲାଏ ।

ବିଜୁଳିରୁ ଚୁମ୍ବକ ହୁଏ । ଏହି ଚୁମ୍ବକ ବହୁତ କାମ କରେ । ଶବ୍ଦ ତିଆରି ଏମିତି ଗୋଟିଏ କାମ । ଆମେ କିମିତି ଶବ୍ଦ ଶୁଣୁ, ପ୍ରଥମେ ବୁଝିବା କଥା । ପବନରେ ଶବ୍ଦ ତରଙ୍ଗ ତିଆରି କରେ । ଯେମିତି ପୋଖରୀରେ ଢେଲାଟିଏ ପକାଇଲେ ପାଣିରେ ତରଙ୍ଗ ହୁଏ ସେଇମିତି କଥା କହିଲେ ପବନରେ ଆମେ ତରଙ୍ଗ ବା ଢେଉ କରୁ । ପାଣିରେ ଢେଲା ପଡ଼ିବା ଜାଗାରୁ ଢେଉ ଚାରିଆଡ଼କୁ ମାଡ଼ିଯାଏ; ଶେଷରେ କୂଳରେ ବାଜେ । ସେଇମିତି ଶବ୍ଦର ଢେଉ ଚାରିଆଡ଼େ ଖେଳିଯାଏ । ବହୁତ ଦୂର ଗଲେ କ୍ଷୀଣ ହୁଏ ସିନା, ଲିଭିଯାଏ ନାହିଁ ।

ଆମ ପାଟିରୁ କଥା ବାହାରିଲେ, ତାହା ପବନ ଆକାରରେ ବାହାରେ । ଏହି ପବନ ମୁହଁ ପାଖ ପବନକୁ

ଠେଲିଦିଏ । ଜୋର କଥା ଜୋରରେ, ଧୀର କଥା ଧୀରେ ଠେଲେ । ଏହି ଠେଲିବାରେ ଢେଉ ହୁଏ । ଢେଉ ଯାଇ



[ଆମ କାନ କେମିତି ଶୁଣେ]

କାନ ଗାତରେ ପଶେ । ଗାତରେ ଥିବା ପବନ ଠେଲି ହୁଏ । ଏହି ଠେଲି ହେବାକୁ ପବନର ଚାପ କୁହାଯାଏ । ଚାପ ଅନୁଯାୟୀ କାନ ପରଦା କମ ବେଶି ଚାପି ହୁଏ । ଏମିତି କମବେଶୀ ଚାପ ହେବାକୁ କମ୍ପନ କୁହାଯାଏ । ଆମ ମୁଣ୍ଡ ଏହି କମ୍ପନକୁ ପଢ଼ିପାରେ; ଆମେ କଥାଟା ବୁଝିପାରୁ ।

ଟେଲିଫୋନ ଭିତରେ ଏମିତି କମ୍ପନ ତିଆରି ହୁଏ । ଫୋନର ଶୁଣିବା ଯନ୍ତ୍ରରେ ଗୋଟିଏ ପତଳା ପରଦା ଅଛି । ଦେଖିବାକୁ ଚମଡ଼ା ଭଳି । ଚମଡ଼ା ପଛଆଡ଼େ ଚୁମ୍ବକଟିଏ ଅଛି । ଚୁମ୍ବକ ଓ ପରଦା ମଝିରେ ଖଣ୍ଡିଏ ଲୁହା ଥାଏ । ଲୁହା ଖଣ୍ଡଟି ଗୋଟିଏ ଛୋଟ ହାତୁଡ଼ି ଭଳି । ଚୁମ୍ବକ

ଗୁଣ୍ଡପଟେ ପତଳା ତାର ଗୁଡ଼ା ହୋଇଥାଏ । ଏହି ତାର କୁଣ୍ଡଳୀରେ ବିଜୁଳି ଛାଡ଼ିଲେ, ଚୁମ୍ବକ ଶକ୍ତି ଆସେ । ବିଜୁଳି କମ ବେଶି ହେଲେ ଚୁମ୍ବକ ଶକ୍ତି କମ ବେଶି ହୁଏ । ଚୁମ୍ବକ ବେଶି ହେଲେ ଲୁହା ହାତୁଡ଼ିକୁ ଜୋରରେ ଟାଣେ । ଚୁମ୍ବକ କମ ହେଲେ ଲୁହାକୁ ଧୀରେ ଧୀରେ ଟାଣେ । ଏମିତି ଭାବରେ ହାତୁଡ଼ିଟି କମ୍ପେ । ଏହି କମ୍ପିବା ପବନରେ ଢେଉ କରେ । ପବନ ଢେଉ ପରଦାକୁ କମ୍ପାଏ । ପରଦାର କମ୍ପନ ଆମ କାନ ପାଖରେ ଥିଲେ ଆମେ ଶୁଣିପାରୁ ।

ଟେଲିଫୋନର ମୂଳକଥା ହେଲା ପବନରେ କମ୍ପନ ତିଆରି କରିବା; କମ୍ପନ ଯୋଗୁ ଚୁମ୍ବକ ଶକ୍ତିକୁ କମ ବେଶି କରିବା । ଚୁମ୍ବକ କମ ବେଶି ହେଲେ ବିଜୁଳି ସୁଅ କମ ବେଶି ହେବ । ଏହି ବିଜୁଳି ସୁଅ ତାରରେ ଯିବ । ତାର ଶେଷରେ ଥିବା ଫୋନରେ ଠିକ୍ ଏହାର ଓଲଟା ହେବ । ପରଦା ହଲିବ; ପବନରେ ଢେଉ ହେବ; ଢେଉ କାନର ପରଦାକୁ ହଲାଇବ, ଆମେ ଶୁଣିବା ।

ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏମିତି ବିଜୁଳିକୁ କଥା କହିବା ଶିଖାଇଲେ ।

ଟେଲିଫୋନ ପୂର୍ବରୁ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍

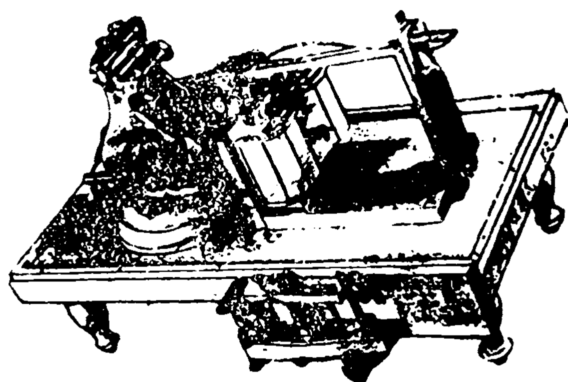
ଫୋନ୍‌ରେ ଆମେ କଥାଟା ସିଧାସଳଖ ଶୁଣୁ । କିନ୍ତୁ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍‌ରେ ଲେଖାଟିଏ ପାଉଁ । 'ଟେଲି' ଶବ୍ଦର ମାନେ ଦୂର । 'ଗ୍ରାଫ୍'ର ମାନେ ଲେଖା । ଟେଲିଗ୍ରାଫ ମାନେ ଦୂର ଲେଖା । ଏହି ଦୂର ଲେଖା ଯାହା ଖବର ଦିଏ, ତାକୁ ଟେଲିଗ୍ରାମ କହୁଁ । ଟେଲିଗ୍ରାମ୍‌କୁ ଆମେ 'ତାର' କହୁ ।

ଡାକବାଲା ତାର ଆସିଛି କହିଲେ ଆମେ ଟିକେ ଶଙ୍କି ଯାଉ । ଅତି ଜରୁରୀ ନଥିଲେ କେହି ତାର କରେ ନାହିଁ । ଜଲ୍‌ଦି ଆସ, କି ଜଲ୍‌ଦି କିଛି ଟଙ୍କା ପଠାଅ—ଏଥିଲାଗି ତାର ଆସେ । ଭଲ ଖବର ଥିଲେ ବି ତାର ଆସେ । ପିଲାଟିଏ ଜନ୍ମ ହୋଇଛି, କି ବାହାଘରକୁ ଆସିବ ।—ଏ ଖବର ଆସେ । ବେଳେ ବେଳେ ଅମୁକ ମରିଗଲା, ସମୁକର ଦେହ ଭୀଷଣ ଖରାପ, କଣିବାଠାରୁ ଉଠି ଆସ—ଏ ଖବର ବି ଆସେ ।

ତାରରେ ବିଜୁଳି ଯାଏ, ଏ କଥା ଜାଣିବା ଦିନଠାରୁ ମଣିଷ ତାରରେ ଖବର ପଠାଇବାକୁ ଚାହିଁଲା । ସହର ମାନଙ୍କରେ ବଡ଼ ବଡ଼ ଘରକୁ ଗଲେ, କିମ୍ବା କୌଣସି ଅଫିସରଙ୍କ ଘରକୁ ଗଲେ, ଆମେ ତାଙ୍କ ଦ୍ୱାରରେ ଥିବା ଘଣ୍ଟିକୁ ଚିପି ଦେଉ । ଚିପି ଦେଲେ ଘର ଭିତରେ ଘଣ୍ଟିଟିଏ ବାଜି ଉଠେ । ଘରବାଲା ଜାଣିଯାଏ, କିଏ ଜଣେ ଦୁଆର

ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଡାକୁଛୁ । ଘଣ୍ଟି ବାଜିବା ଏମିତ ଗୋଟିଏ ସଙ୍କେତ ହୁଏ । ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍‌ରେ ସେମିତ ସଙ୍କେତ ପଠାଯାଏ । ବାର୍ତ୍ତା ଦୂରକୁ ପଠାଯାଏ ।

୧୮୩୭ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ପ୍ରଥମେ ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବ୍ୟବହାର ହେଲା । ଏହାକୁ ତିଆରି କରିଥିଲେ ଆମେରିକାର ସାମୁଏଲ ମୋର୍ସ । ବିଜୁଳିର ଚୁମ୍ବକ ଶକ୍ତି ଉପରେ ଏହା ତିଆରି ହୋଇଛି ।



[ଏପରି ତାର ପଠାଇବା ଓ ପାଇବା ଯନ୍ତ୍ର ୧୮୪୦ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦ ପାଖାପାଖି ବ୍ୟବହାର ହେଉଥିଲା । ଏଥିରେ ଗୋଟିଏ ତାର ଅଛି । ପୃଥିବୀକୁ ଛୁଇଁଲେ ତାହା ଆଉ ଗୋଟିଏ ତାର ଭଳି କାମ କରେ । ତେଣୁ ପାତଟିକୁ ଚିପିଦେଲେ ବିଜୁଳି କରେଣ୍ଟ ଗଲେ, ଛାଡ଼ିଦେଲେ କଟିଯାଏ । ଆସୁଥିବା ତାର ମଧ୍ୟ ଏହି ଯନ୍ତ୍ରରେ ଟରେ ଟକ୍କା ଶବ୍ଦ କରେ । ତାଲିମ ପାଇଥିବା ଲୋକ ଏହାର ମାନେ ଜାଣିପାରେ । ଯନ୍ତ୍ର ବି କାଗଜ ଉପରେ ବିନ୍ଦୁ ବିନ୍ଦୁ ବା ଗାର ଗାର ଚିହ୍ନ କରି ତାର ଜଣାଏ ।]

ସୁଇଚ୍‌ଟିଏ ଚିପି ଦେଲେ ଆମ ଘରେ ବିଜୁଳି ଆଲୁଅ ଜଳୁଛି । ସୁଇଚ୍‌ଟାକୁ ଖୋଲିଦେଲେ ଆମେ ତା ଭିତରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ୍ ଥିବା ଦେଖିବା । ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗକୁ ଆମେ କମାଣୀ

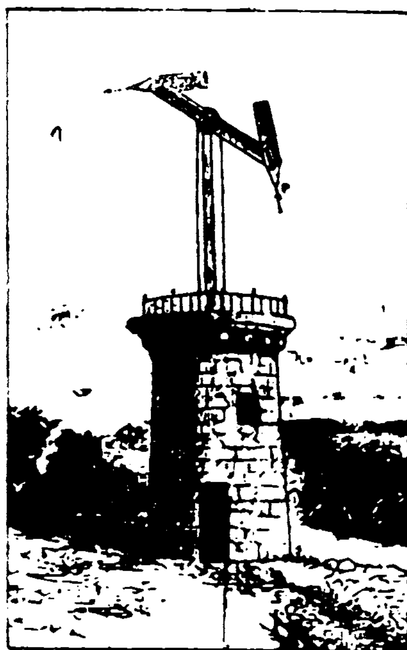
କହୁଁ । ସୁଇଚ୍‌କୁ ଖଟ୍‌କା କହୁଁ । ଖଟ୍‌କା ଟେକା ହୋଇଥିବା ବେଳେ, ତାରରେ ବିଜୁଳି ଯାଏ ନାହିଁ । ଖଟ୍‌କା ପକାଇ ଦେଲେ (ସୁଇଚ୍ ଟିପି ଦେଲେ, ବା ଅନ୍ କଲେ), ତାର ଯୋଡ଼ ହୋଇଯାଏ, ବିଜୁଳି ସୁଅ ଛୁଟେ । ଅର୍ଥାତ୍ ବିଜୁଳି ଧାର୍ ପୁରା ହୁଏ । ବିଜୁଳି କର୍ମଚାରୀମାନେ କହନ୍ତି ସର୍କିଟ୍ ପୁରା ହୋଇଗଲା ।

ସୁଇଚ୍ ଟିପି ଦେବା ମାନେ ତୁମକୁ ବିଜୁଳି ଯୋଗାଇବା । ତୁମେ ବିଜୁଳି ପାଇଲେ ତା ଭିତରେ ଥିବା ପତଳା ତାର ଜଳି ଉଠେ । ଆଲୁଅ ହୁଏ । ଦରକାରୀ କାଗଜକୁ ବିଜୁଳି ପଠାଇବାକୁ ସୁଇଚ୍ ଟିପିବାକୁ ପଡ଼େ ।

ସାମୁଏଲ୍ ମୋର୍ସ ଏମିତି ଗୋଟିଏ କମାଣୀ ଖଟ୍‌କା ବ୍ୟବହାର କରିଥିଲେ । ସେ ଯେତେବେଳେ ଖଟ୍‌କାଟିକୁ ଚିପି ଦେଉଥିଲେ, ତାରରେ ବିଜୁଳି ଯାଇ ଖଣ୍ଡିଏ ଲୁହାକୁ ଚୁମ୍ବକ କରି ଦେଉଥିଲା । ପାଖରେ କମାଣୀଲଗା ଖଣ୍ଡିଏ ଲୁହା ପାତ ଥିଲା । ତାକୁ ଚୁମ୍ବକ ଟାଣି ନେଉଥିଲା । ଲୁହା ପାତଟି ଟାଣି ହୋଇ ଚୁମ୍ବକରେ ପିଟି ହେଉଥିଲା । ଟିକ୍ କରି ଶବ୍ଦ ହେଉଥିଲା । ଚୁମ୍ବକକୁ ଛୁଇଁ ଦେବାକ୍ଷଣି କମାଣିର ଜୋର ଯୋଗୁ ପାତଟି ପୁଣି ଫେରି ଯାଉଥିଲା । ଫେରି ପିଟି ହେଉଥିଲା ପୁଣି ଟିକ୍ କରି ଶବ୍ଦ ହେଉଥିଲା । ଏମିତି ଥରେ ଚୁମ୍ବକଟିରେ ପିଟି ହୋଇ ଆଉ ଥରେ କମାଣୀରେ ପିଟି ହେଉଥିଲା । ଯେତେଥର ସୁଇଚ୍ ଟିପିବା ସେତେଥର ଏମିତି ଟିକ୍ ଟିକ୍ ଶବ୍ଦ ହେବ । ଏହି ଶବ୍ଦ କାନକୁ ଶୁଣାଯିବ । ମୋର୍ସ

ଲୁହା ପାତଟିର ପିଟି ହେବା ଶବ୍ଦରୁ ବନ୍ଧୁ ଓ ଗାର ସୂଚନା ପାଇଥିଲେ ।

ତାର ଘରେ ଯେଉଁ ଲୋକ ତାର ପଠାଏ ସେ ଗୋଟିଏ ଲୁହା ବାଡ଼ିକୁ ଆଙ୍ଗୁଠି ଟିପରେ ଠକ୍ ଠକ୍ କରି ଥରକୁ ଥର ଚିପେ । ଏହାକୁ ଚାବି ବା କି କୁହାଯାଏ । ଚାବି ଚିପଲେ ବିଜୁଳି ସ୍ରୁଅ ତାରରେ ଯାଏ, ଛାଡ଼ିଦେଲେ ବିଜୁଳିବନ୍ଦ



[ଏହାକୁ କହନ୍ତି 'ସେମାଫୋର ଶଲେ' । ୧୭୯୦ ଖ୍ରୀଷ୍ଟାବ୍ଦରେ ପାଖାପାଖି ଏମିତି ଗୁଡ଼ିଏ ଖମ୍ବ ଗୋଟାକ ପରେ ଗୋଟାଏ ବସା ଯାଉଥିଲା । ଏଥିର ଅଗରେ ଥିବା କାଚ ଫାଳିଆରେ ଆଲୁଅ ପଡ଼ିଲେ ତାହା ପାଖରେ ଥିବା ଖମ୍ବର ଅଗରେ ଥିବା କାଚ ଫାଳିଆରେ ପଡ଼ୁଥିଲା । ଆଲୁଅର ଠାରରେ ଖବର ଦେଇ ହେଉଥିଲା ।]

ହୁଏ । ଲିଗ ଲିଗ ଗୃପିଠିଲେ ଲିଗ ଲିଗ ବନ୍ଦୁ ହେବ, ଛାଡ଼ି ଗୃପ ଗୃପିଲେ ଗାରର ସୂଚନା ହେବ ।

ଆଜିକାଲି ଭଲ ଭଲ ଯନ୍ତ୍ର ବାହାରିଲାଣି । ଯନ୍ତ୍ର ଏହି ବନ୍ଦୁ ଓ ଗାରର ସୂଚନାରୁ ଆପେ ଆପେ ଶବ୍ଦ ତିଆରି କରେ । ଡାକଘରେ କାନ ଡେରି ବସିବାକୁ ଦରକାର ପଡୁନାହିଁ । ଅବଶ୍ୟ ଛୋଟ ଛୋଟ ତାର ଘରେ ଡାକମାଷ୍ଟର ଏବେ ବି କାନ ଡେରି ରହିଥାଏ । ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ଯନ୍ତ୍ରରେ ଶବ୍ଦ ହେଲେ ସେ ଗ୍ରହଣ କରେ । ପାଇଲି ବୋଲି ଜଣାଇଦିଏ ।

ସେପାଖରେ ଛାପି ହୋଇଯାଏ

ତାଲିମ ପାଇଥିବା ତାରକଲି ବଲି ମିନିଟକୁ ୩୦ଟି ଶବ୍ଦ ପଠାଇପାରେ । ପୃଥିବୀରେ ସବୁଠୁ ବେଶି ମିନିଟକୁ ୭୦ ଶବ୍ଦ ପଠା ହେବାର ହିସାବ ଅଛି । ଏତେ ଶୀଘ୍ର ଶୀଘ୍ର ଶବ୍ଦ ଉଦ୍ଧାରିବା କଷ୍ଟ । ତେଣୁ ଟାଇପ୍‌ରାଇଟର ବା ଲେଖିବା ଯନ୍ତ୍ର ବ୍ୟବହାର ହୁଏ ।

ମିନିଟକୁ ୩୦ଟି ଶବ୍ଦ ପଠାଇବା ବି ବେଶି ଜଲଦି ନୁହେଁ । ଧରନ୍ତୁ ଏହି ପୃଷ୍ଠାଟିର ସବୁ ଲେଖା ଆମେ ତାର କରିବା । ଆମକୁ ତ ଅଧଘଣ୍ଟାଏ ପାଖାପାଖି ଲାଗିଯିବ । ଦିନଯାକ କେତେ ପୃଷ୍ଠା ଖବର ପଠାଇ ହେବ ?

ତେଣୁ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ନୂଆ ଯନ୍ତ୍ର କାଢିଲେ । ଏହା ନୂଆ ପ୍ରକାରର ଗୋଟିଏ ଟାଇପ୍ ରାଇଟର । ଏଥିରେ କାଗଜ ଫିତା ଲାଗେ । ମୋର୍ସଙ୍କ ସଙ୍କେତ ଅନୁଯାୟୀ କାଗଜ ଫିତାରେ କଣା କଣା ଚିହ୍ନ ହୁଏ । ବାଁ ଡାହାଣ ଦୁଇଟା କଣାର ମାନେ ବିନ୍ଦୁ । ଉପର ତଳ ଦୁଇଟା କଣାର ମାନେ ଗାର । ଚଞ୍ଚଳ ସିନା ହେଲା, କିନ୍ତୁ ଆଗ ବ୍ୟବସ୍ଥାଠାରୁ ବେଶି ଭଲ ହେଲା ନାହିଁ । ଖବର ପାଉଥିବା ତାରଘରେ ଟାଇପରାଇଟରଟି ଏହି କଣାଗୁଡ଼ିକରୁ ପୁଣି ଅକ୍ଷର ଲେଖୁଥିଲା । ତେଣୁ ବେଶିଗୁଡ଼ାଏ ଖବର ପଠାଇବା ସମ୍ଭବ ହେଲା ନାହିଁ ।

ଚଞ୍ଚଳ ଚଞ୍ଚଳ ଖବର ପଠାଇବା ପାଇଁ ନୂଆ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଦରକାର ହେଲା । ୧୮୭୨ରେ ଫ୍ରାନ୍ସରେ ବାଉଦୋ ବ୍ୟବସ୍ଥା ବାହାରିଲା । ଯିଏ ବାହାର କଲେ ତାଙ୍କ ନାଁ । ଜାଁ ମରିସ୍ ଏମିଲ ବାଉଦୋ । ମୋର୍ସଙ୍କ ସଙ୍କେତ ଭଳି ଏହା କାମ କରେ । କିନ୍ତୁ ଏଥିରେ ଦୁଇ ଅଙ୍କ ବ୍ୟବସ୍ଥା ଲାଗୁ ହୁଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ମାତ୍ର ଦୁଇଟି ଜିନିଷ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ । ସୁଇଚ୍ ଟିପିବା ଓ ଛାଡ଼ିଦେବା । ଟିପିଲେ ବିନ୍ଦୁ ହେବ, ଛାଡ଼ିଦେଲେ ଗାର ବା ଶୂନ୍ୟ ହେବ । ଗୋଟିଏ କଥା ମନେ ରଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ପ୍ରତି ଅକ୍ଷର ଆରମ୍ଭ ପୂର୍ବର ଗାର ଓ ଶେଷ ହେବା ପରେ ବିନ୍ଦୁ ରହିବ । ପୁଣି ସଙ୍କେତକୁ ଅଦଳବଦଳ କରି ଅକ୍ଷର ବଦଳରେ ଅଙ୍କ ଲେଖି ହେବ ।

ଏହି ବାଉଦୋ ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ତାର ଖବର ଗଲେ, ପହଞ୍ଚିବା ଜାଗାରେ ଖବରଟା ଲେଖି ହୋଇଯାଏ । ଖୁବ୍

ଶୀଘ୍ର ଶୀଘ୍ର ଲେଖି ହୁଏ । ଏହି ବ୍ୟବସ୍ଥାକୁ ଦୂର ଛାପା ବା ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର କହନ୍ତି ।

ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର ଠିକ୍ ଟାଇପ୍ ରାଇଟର ଭଳି । କିନ୍ତୁ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଅଧିକା ଚାବି ଥାଏ । ଯଥା - ତୁମେ କିଏ ? ଚାବିଟି ଟିପିଦେଲେ ପାଇବା ବାଲା ନିଜର ପରିଚୟ ଦେବ ।



୧୮୫୫ରେ ଛାପିବା ଟେଲିଗ୍ରାଫ୍ ବାହାରିଲା । ଆମେରିକାରେ ରହୁଥିବା ଇଂରେଜ ଅଧ୍ୟାପକ ଡେଭିଡ୍ ହ୍ୟୁଜ୍ ତିଆରି କରିଥିଲେ । ଏଥିରେ ହାର୍ମୋନିୟମ ଭଳି ଗୁଡ଼ିଏ କୁଞ୍ଚି ଥିଲା । ଭିନ୍ନ ଅକ୍ଷର ପାଇଁ ଭିନ୍ନ କୁଞ୍ଚି । ଅକ୍ଷର କୁଞ୍ଚି ଚାପିଦେଲେ ସେଇଭଳି ବିଜୁଳି ସୁଅ ଯାଉଥିଲା, ପାଉଥିବା ଲୋକର ଯନ୍ତ୍ର ତାକୁ ପୁଣି ଅକ୍ଷର କରି ଦେଉଥିଲା ।

ପୃଷ୍ଠା ପୃଷ୍ଠା କରି ଆମେ ଯେମିତି ଟାଇପ୍ କରିବା, ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର ସେହିପରି ପୃଷ୍ଠା ପୃଷ୍ଠା ଛାପିବ । ଆମେ 'ଧାଡ଼ି ବଦଳାଅ' ଚାବିଟି ଚପିଦେଲେ, ପାଇବା ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟରଟି କାଗଜପୃଷ୍ଠାକୁ ଗୋଟିଏ ଧାଡ଼ି ଉପରକୁ ଉଠାଇ ଦିଏ । ପୁଣି

ନୂଆ ଧାଡ଼ି ଲେଖା ପାଇଁ ତିଆରି ହୋଇଯାଏ । ଆମେ ଯେମିତି ପୃଷ୍ଠା ପୃଷ୍ଠା ଟାଇପ୍ କରିବା, ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟରଟି ସେଇମିତି ପୃଷ୍ଠା ପୃଷ୍ଠା ଟାଇପ୍ କରିଯାଏ ।

ଖବର କାଗଜ କମିତ ଖବରପାଏ ?

ଖବର କାଗଜରେ ଆମ ରାଜ୍ୟର ଖବର ଥାଏ । ଅନ୍ୟ ରାଜ୍ୟର ବି ଖବର ଥାଏ । ବିଦେଶର ବି ଖବର ଥାଏ ପୁଣି ବିଭିନ୍ନ ଖବର କାଗଜରେ ଏକାରକମର ଖବର ଛାପା ହୁଏ । କେହିତ ମିଛ ଲେଖିବ ନାହିଁ । ଯାହା ଖବର ପାଇବ ତାହା ଛପାଇବ ।

ଗାଁ ଗହଳର ଖବର ସିନା ଲୋକେ ପଠାନ୍ତି । ଦୂର ଖବର ଯଦି ଡାକଘର ବାଟେ ଆସିବ, ଚାରିପାଞ୍ଚ ଦିନ ପୁରୁଣା ହୋଇଯିବ । ତେ ତାରରେ ଆସିବ । ଖବର ଦେବା ପାଇଁ ସଂସ୍ଥା ଅଛି । ଏଗୁଡ଼ିକୁ ସମ୍ବାଦ ସରବରାହ ସଂସ୍ଥା କୁହାଯାଏ । ଯଥା ପ୍ରେସ ଟ୍ରଷ୍ଟ ଅଫ ଇଣ୍ଡିଆ ସଂକ୍ଷେପରେ ପି. ଟି. ଆଇ, ଆସୋସିଏଟେଡ୍ ପ୍ରେସ୍, ସଂକ୍ଷେପରେ ଏ. ପି. । ରଏଟର ହିନ୍ଦୁସ୍ଥାନ ସମାଚାର, ୟୁଏନ୍ ଆଜି କେତେ ଅଛି । ଖବର କାଗଜଟିଏ ପଢିଲେ ଆମେ ଦେଖିବା ପ୍ରତି ଖବର "ନିଜ ପ୍ରତିନିଧିଙ୍କଠାରୁ ଆସିଛି; କିମ୍ବା ଏମିତି ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ ସମ୍ବାଦ ସରବରାହ ସଂସ୍ଥାରୁ ଆସିଛି ।" ସଂସ୍ଥାର ନାମ ଖବର ସାଙ୍ଗରେ ଯୋଡ଼ାଯାଏ ।

ଦୂରରୁ ସହଜରେ ସହଳ ଖବର ପଠାଇବା ପାଇଁ ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର ଦରକାର । ସମ୍ବାଦ ସରବରାହ ସଂସ୍ଥାମାନେ

ଏକ ରକମର ଖବର ବିଭିନ୍ନ ଖବରକାଗଜକୁ ପଠାନ୍ତି । ଏହି ଖବର ପାଇବା ପାଇଁ ଖବର କାଗଜମାନେ ସଂସ୍ଥାକୁ ଖର୍ଚ୍ଚ ଦିଅନ୍ତି । ବହୁତ ଗୁଡ଼ାଏ ଖବରକାଗଜକୁ ଏକା ସାଙ୍ଗରେ ଏକା ଖବର ପଠାଇବାକୁ ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର ବେଶ୍ ସୁବିଧା । ଦେଶସାରା ତାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଅଛି । ଗୋଟିଏ ଖବରକୁ ଟାଇପ୍ କଲେ ଦେଶସାରା ଜାଲଭଳି ବିଛେଇ ହୋଇଥିବା ତାର ଜରିଆରେ ଏହି ଖବର ଟାଇପ୍ ହୋଇ ବାହାରେ । ସାଧାରଣତଃ ଇଂରାଜୀରେ ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର ଛପାଏ । ଓଡ଼ିଆ ଛାପା ଏଯାଏ ବାହାରି ନାହିଁ । ତେଣୁ ଓଡ଼ିଆ କାଗଜମାନେ ଇଂରାଜୀରୁ ଓଡ଼ିଆ ଅନୁବାଦ କରି ଖବର ପଠାନ୍ତି ।

[ଖବର କାଗଜର ଗୋଟିଏ କଲମ]

ନିର୍ବାଚନ ସଂସ୍କାର ପ୍ରସ୍ତାବର ସମୀକ୍ଷା

ନୂଆଦିଲ୍ଲୀ, ତା ୧୭ । ୮—ରାଜ୍ୟ ଓ କେନ୍ଦ୍ରଶାସିତ ଅଞ୍ଚଳର ମୁଖ୍ୟ ନିର୍ବାଚନ ଅଫିସରମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟ ନିର୍ବାଚନ କମିଶନ ଚାଳନ ବ୍ୟବସ୍ଥାର ସଂସ୍କାର ପ୍ରସ୍ତାବ ଉପରେ ଆଲୋଚନା କରିବେ । ଏହି ବୈଠକ ତାମିଲନାଡୁର ଉଟକାମଣ୍ଡଠାରେ ଆସନ୍ତା ୨୯ ତାରିଖରେ ଅନୁଷ୍ଠିତ ହେବ ।

ମୁଖ୍ୟ ନିର୍ବାଚନ କମିଶନର ଆର. ଭି. ଏସ. ପେରିଶାସ୍ତ୍ରୀ ଏଥିନେଇ ସମୀକ୍ଷା କରିବେ । ତାଙ୍କୁ ଡକ୍‌ଟର ଆର. ପି. ଭଣ୍ଡା ଓ ଶ୍ରୀ ଜେ. ସି. ସାହା ପ୍ରମୁଖ ସହଯୋଗ କରିବେ ।

(ୟୁ. ଏ, ପି. ଟି.)

ଲଣ୍ଡନରୁ ଆସୁଥିବା ରଏଟର ଖବର କଟକରେ ଖବରକାଗଜ ମାନଙ୍କୁ ମିଳିଥାଏ । ଏଥିପାଇଁ ସେମାନେ ଆଗତୁରା ଖର୍ଚ୍ଚ ଦେଇଥାନ୍ତି ।

କେବଳ ଖବରକାଗଜ କାହିଁକି, ପୋଲିସ୍‌ଥାନା, ରେଲବାଇ ଅଫିସ, ଉଡ଼ାଜାହାଜ ଷ୍ଟେସନ ବ ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର ଦ୍ୱାରା ଖବର ଦିଆ ନିଆ କରିଥାନ୍ତି । ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର ସେବା ଦିନରାତି ସବୁବେଳେ ମିଳେ । ତେଣୁ ଏହାଲାଗି ପ୍ରତି ଅଫିସରେ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତାର ବା ଲାଇନ ଦିଆଯାଇଥାଏ ।

ଡାକ ଓ ତାର ଘରମାନଙ୍କରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାର ଦୂରସଞ୍ଚାର ସେବା ମଧ୍ୟ ମିଳେ । ଏହାର ନାମ ଟେଲେକ୍ସ ସେବା ।

ବଡ଼ ଡାକଘରେ ଟେଲେକ୍ସ ସେବା ମିଳେ । ଠିକ୍ ଫୋନ୍ ଭଳି କାମ କରେ । ପ୍ରଭେଦ ଏତିକି ଯେ ଯାହା ପାଖରେ ଟେଲେକ୍ସ ଥିବ ତା ସାଙ୍ଗରେ ଯୋଗାଯୋଗ ରଖି ହେବ । ଏଥିରେ ବ ଟେଲିପ୍ରିଣ୍ଟର (ଦୂର ଛାପା ଯନ୍ତ୍ର) ଦରକାର ।

ଆମେ ଫୋନ୍ ଉଠାଇଲେ ପ୍ରଥମେ ନିକଟର ଫୋନ୍ ଘରକୁ ଖବର ଯାଏ । ଏହି ଫୋନ୍ ଘରକୁ ଏକ୍‌ସଚେଞ୍ଜ କୁହାଯାଏ । ଏକ୍‌ସଚେଞ୍ଜର ମାନେ ବଦଳା ବଦଳି । ଏହି ଘରେ ଆମେ ଚାହୁଁଥିବା ନମ୍ବରକୁ ଯୋଡ଼ି ଦିଆଯାଏ । ଆମ ନମ୍ବରକୁ ସେ ନମ୍ବର ସାଙ୍ଗରେ ଯୋଡ଼ା ଯାଏ । ତେଣୁ ଏହାର ନାମ ଏକ୍‌ସଚେଞ୍ଜ ରଖାଯାଇଛି ।

ଟେଲେକ୍ସ ଖବର ପଠାଇବା ପାଇଁ ସେଇମିତି ପାଖର ଟେଲେକ୍ସ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜ ବାଟେ ଯିବାକୁ ପଡ଼ୁଥାଏ । ଟେଲେକ୍ସ ଯନ୍ତ୍ରରେ ଗ୍ରାହକଙ୍କ ନମ୍ବର ଟିପି ଦେଲେ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜରେ ସେହି ନମ୍ବରକୁ ଯୋଡ଼ ହୋଇଯାଏ । ବହୁତ ଦୂର ଖବର ଦେବାର ଥିଲେ, ବାଟରେ ଗୁଡ଼ାଏ ଏକ୍ସଚେଞ୍ଜ ପଡ଼ିପାରେ ।

ଥରେ ଥରେ ଖବର କାଗଜରେ ଖବର ସାଙ୍ଗରେ ଛବି ବି ଛପା ହୋଇଥାଏ । ଛବି ତଳେ ଲେଖାଥାଏ, ରେଡ଼ିଓ ଛବି ବା ତାର ଛବି ।

ରେଡ଼ିଓ ତରଙ୍ଗରେ ବା ତାର ଦେଇ ଆସୁଥିବା ଛବି ଟିକେ କାଲକାଲୁଆ ଦିଶେ । କ୍ୟାମେରାରେ ଉଠିଥିବା ଛବି ଭଳି ଠେସ୍ ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ଏ ଛବି କେମିତି ଆସେ ?

ଫଟୋ ଉଠାଇ ଡ଼ାକରେ ପଠାଇଲେ କେତେଦିନ ଲାଗିବ, ଠିକ୍ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଖବର ସାଙ୍ଗରେ ଛବି ଛପା ହୋଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଖବର ସାଙ୍ଗରେ ଛବିଟା ବି ପହଞ୍ଚିବା ଦରକାର । ତେଣୁ ଛବିଟିର ଫଟୋକୁ ଗୋଟିଏ ଢୋଲ ଗୁଣ୍ଡପଟେ ଗୁଡ଼ାଇ ଦିଆଯାଏ । ତା ଉପରେ ଛୁଞ୍ଚି ମୁନ ଭଳିଆ ପତଳା ଆଲୁଅ ପକାଯାଏ । ଢୋଲଟା ବୁଲିଲା ବେଳେ ଆଲୁଅ ପଡ଼ି ଫେରିଆସେ । ଆଲୁଅର ଏହି 'ପ୍ରତି-ଫଳନ'କୁ ଗୋଟିଏ ଯନ୍ତ୍ର ଟିପି ରଖେ । ଢୋଲ ଘୂରୁଥିବାରୁ ଆଲୁଅ ଫେରି ଆସୁଥିବା ରେଖାଗୁଡ଼ିକ ବୃତ୍ତ ଭଳି ଟିପି ହୋଇଯାଏ । ଯନ୍ତ୍ରଟି କେବଳ ଆଲୁଅକୁ ଚିହ୍ନେ, ଆଉ କିଛି

ଚଦ୍ଧେ ନାହିଁ । ଫଟୋର ଧଳାଅଂଶ ବେଶି ଆଲୁଅ ଫେରାଏ କଳା ଅଂଶ କମ ଆଲୁଅ ଫେରାଏ, ଗାଢ଼ କଳା ହେଲେ ଆଦୌ ଆଲୁଅ ଫେରେ ନାହିଁ । ଅନ୍ଧାର ହୁଏ । ଯନ୍ତ୍ର ସାଙ୍ଗରେ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟାଟେରୀ ଯୋଡ଼ା ହୋଇଥାଏ । ଯନ୍ତ୍ର ଯେତେ ବେଶି ଫେରନ୍ତା ଆଲୁଅ ପାଇବ, ବ୍ୟାଟେରୀରେ ସେତେ ବେଶି ବିଜୁଳି ସୁଅ ବା କରେଣ୍ଟ ଚାଲୁ ହେବ । ଏମିତି କମ ବେଶି କରେଣ୍ଟ ତାର ଜରିଆରେ ଦୂରକୁ ପଠା ଯାଏ । ପାଇବା ବାଲାର ଯନ୍ତ୍ର ଠିକ୍ ଏହାର ଓଲଟା କାମ କରେ । ବିଜୁଳି କରେଣ୍ଟରୁ ଆଲୁଅ ନେଇ, ଛବି ଛପାଇ ଦିଏ ।

ବହୁତ ଦୂରରୁ ଆସୁଛି ତ, ତେଣୁ କରେଣ୍ଟ ଟିକେ ଏପାଖ ସେପାଖ ହୋଇଯାଏ । ଆଲୁଅ କମ ବେଶି ହୋଇଯାଏ । ଖବର କାଗଜରେ ଛବିଟା ଟିକେ ମଳିଛା ବା ଅସ୍ପଷ୍ଟ ଦିଶେ ।

ଛବି କେମିତି ଖୁବ୍ ଠୋସ୍ ବା ସ୍ପଷ୍ଟ ଦିଶିବ ସେଥିଲାଗି ଆଜିକାଲି ଭଲ ଯନ୍ତ୍ର ବସାଯାଉଛି ।

ଦୂରକୁ ଫୋନ୍ କେମିତି ଯାଏ

ଆଗ କାଳରେ ଫୋନ୍ କରିବାକୁ ଡାକ ଘରର ଲୋକକୁ ଫୋନ ନମ୍ବର କହିବାକୁ ପଡୁଥିଲା । ଏବେ ବି

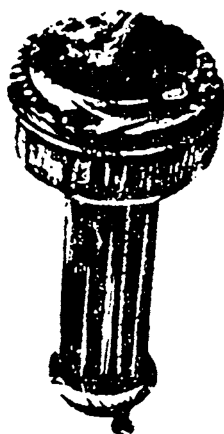
କେତେକ ଗାଁ ଫୋନ୍ ଏମିତ ଚାଲୁଛି । ଆପେ ଆପେ ନମ୍ବର ମିଳେ ନାହିଁ । ଫୋନ ଉଠାଇଲେ, ଡାକ ଘରର ଲୋକଟିଏ ପଚାରିବ—"ନମ୍ବର ପ୍ଲିଜ୍', ଅର୍ଥାତ୍ କେଉଁ ନମ୍ବର ଚାହୁଁଛନ୍ତି ? ଆପଣ ନମ୍ବରଟା କହି ଦେଲେ ସେ ସେହି ନମ୍ବରକୁ ଲଗାଇ ଦେବ ।

ଏ ପ୍ରକାର ଟେଲିଫୋନ୍ ଘରକୁ ହାତଚଳା ବା ମାନୁଆଲ୍ ଏକସଚେଞ୍ଜ କୁହାଯାଏ । ଏଥିରେ ନମ୍ବର ଲଗାଇବା ପାଇଁ ବିଜୁଳି ସୁଇଚ୍ ଭଳି କେତେକ ପ୍ଲଗ, ଠିପି ବା ଖିଲିଣ ଖୋପରେ ଭର୍ତ୍ତି କରିବାକୁ ପଡେ । ଯଦି ଦରକାରୀ ନମ୍ବର ଆଉ ଗୋଟିଏ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜ ବାଟେ ମିଳିବ, ତେବେ ଲୋକଟି ସେ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜକୁ ଲଗାଇ ନମ୍ବର ମାଗିବ । ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜର ଏହି ଲୋକଟିକୁ ଅପରେଟର କୁହାଯାଏ ।

ଏମିତି ହାତଚଳା ଫୋନ୍ ବହୁତ ସମୟ ନିଏ । ଖବର ଦେବା ନେବା ଡେରି ହୁଏ । ଅପରେଟର ଟେଡ଼େ ଚଞ୍ଚଳ କଲେ ବି ତା କାମ ମନକୁ ପାଏ ନାହିଁ । ଅତି ଜରୁରୀ ବେଳେ ଡେ଼ରି ହେଲେ ଆମେ ଚିଡ଼ିଯାଉ ।

ଆଜିକାଲି ପ୍ରାୟ ସବୁ ଟେଲିଫୋନ୍ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜ ଆପେ ଆପେ କାମ କରୁଛି । ମଣିଷ ନାହିଁ ଯନ୍ତ୍ର ଠିକ୍ ଅପରେଟର ଭଳି କାମ କରୁଛି । ଏମିତିକା ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜକୁ ଅଟୋମେଟିକ ବା ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜ କହନ୍ତି ।

ଆପେ ଆପେ କାମ କରୁଥିବା ଏକ୍ସଚେଞ୍ଜରେ ଗୋଟିଏ ଶିକାରୀ ସ୍ୱିଚ୍ ଥାଏ । ଆମେ ନିଜ ଟେଲିଫୋନ୍ ଉଠାଇଲା କ୍ଷଣି ଏହି ଶିକାରୀ ସ୍ୱିଚରେ ଲାଗିଯାଏ । ନ ଲାଗିଲେ ଯେଉଁ ଗୁ ଗୁଁ ଶବ୍ଦ ହୁଏ, ତାହା ଜଣାଏ ଯେ ଏକ୍ସଚେଞ୍ଜ ବ୍ୟସ୍ତ ଅଛି । ଆମ ପାଇଁ ଲାଇନ୍ ନାହିଁ । ଅପେକ୍ଷା କର । ଟିକେ ପରେ ଫୋନ୍ କର ।



ପୁରୁଣା କାଳିଆ ଟେଲିଫୋନ୍ । ଏଥିରୁ ଦୁଇଟି ଲେଖାଏଁ ବ୍ୟବହାର କରିବାକୁ ପଡୁଥିଲା । ଗୋଟିଏ କହିବା ପାଇଁ, ଅନ୍ୟଟି ଶୁଣିବା ପାଇଁ ।

ଯଦି ଶିକାରୀ ସ୍ୱିଚ୍ ଧରିନେଲା ତେବେ ଲଗାତାର ଉଁ ଉଁ ଶବ୍ଦ ହେବ । ଏହାକୁ କହନ୍ତି ଡ଼ାଏଲ୍ ଟୋନ୍ । ଅର୍ଥାତ୍ ଲାଇନ ଖୋଲା ଅଛି, ନମ୍ବର ଲଗାଅ ।

ଆମ ଫୋନ୍‌ରେ ୧ରୁ ୯ ଓ '୦; ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଦଶଟି ସଂଖ୍ୟା ଲେଖାଯାଏ । ଦଶଟି କଣା ଥିବା ଗୋଟିଏ ଚକ ଏହି ସଂଖ୍ୟାଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଥାଏ । ଏହି ଚକଟିକୁ ଡାଏଲ

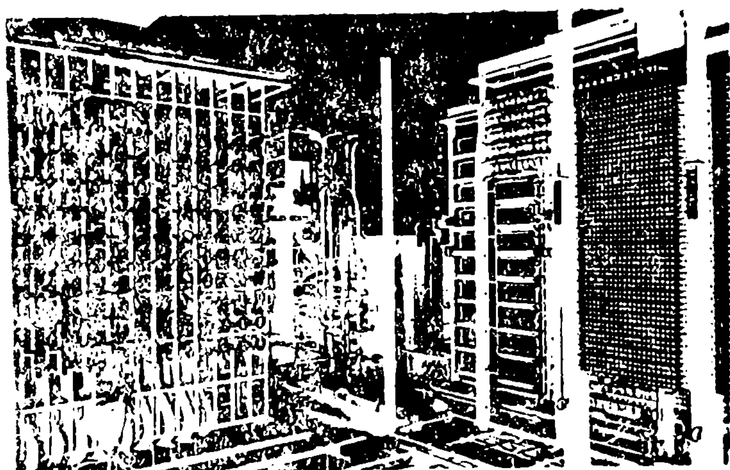
ଲୁହାଯାଏ । ଟୋନ୍ ମାନେ ସ୍ୱର । ସ୍ୱର ଶୁଣାଗଲା ମାନେ ଡକ ଘର୍ଅ । ସେଥିଲାଗି ଏହାର ନାମ ଡାଏଲ ଟୋନ୍ ।

ପ୍ରତି ସହର ପାଇଁ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଦଳର ନମ୍ବର ଥାଏ । କଟକର ନମ୍ବର ସବୁ ପାଞ୍ଚ ଅଙ୍କର, ପୁଣି ୨ରୁ ଆରମ୍ଭ । ଭୁବନେଶ୍ୱରର ସବୁ ନମ୍ବର ପାଞ୍ଚ ଅଙ୍କର, କିନ୍ତୁ ୫ରେ ଆରମ୍ଭ । ଛୋଟ ଛୋଟ ସହରରେ ତିନି ଅଙ୍କର ନମ୍ବର ଥାଏ । ଗାଁରେ ଦୁଇ ଅଙ୍କର ନମ୍ବର ଥାଏ । ଫୋନ୍‌ର ଗରାଖ ସଂଖ୍ୟା ୯୯୯ରୁ କମ ହେଲେ ତିନି ଅଙ୍କର, ୯୯ରୁ କମ ହେଲେ ଦୁଇ ଅଙ୍କର ନମ୍ବର ଦିଆଯାଏ ।

ଗୋଟିଏ ସହର ବା ଗାଁରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ସହର ବା ଗାଁକୁ ଫୋନ୍ କଲେ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜ ବାଟେ ଯିବ । ତେଣୁ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜର ନମ୍ବର ଆଗେ ବୁଲାଇବା, ତାପରେ ଲାଗ ଲାଗ ଡାକୁଥିବା ନମ୍ବରକୁ ବୁଲାଇବା । ସେଠାରେ ନମ୍ବର ଫାଙ୍କା ଥିଲେ କ୍ରିଂ କ୍ରିଂ ଶବ୍ଦ ହେବ । ଲୋକ ଉଠାଇଲେ ହିଁ କ୍ରିଂ କ୍ରିଂ ଶବ୍ଦ ବନ୍ଦ ହେବ । ନହେଲେ କ୍ରିଂ କ୍ରିଂ ଶବ୍ଦ ବାଜୁଥିବ । ବାଜିବାର ବି ସୀମା ଅଛି । ଅଧମିନିଟିଏ ବାଜିବା ପରେ ଫୋନ୍ ବନ୍ଦ ହୋଇଯାଏ । କିନ୍ତୁ ଗୋଟିଏ ସହର ଭିତରେ ଫୋନ୍ ଥିଲେ ସେପାଖ ଲୋକ ଫୋନ୍ ନଧରିବା ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କ୍ରିଂ କ୍ରିଂ ବାଜୁଥିବ ।

ଆମ ଦେଶରେ ବିଭିନ୍ନ ସହର ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଏକସ୍-ଚେଞ୍ଜ ନମ୍ବର ଦିଆଯାଇଛି । ବିଦେଶକୁ ଫୋନ୍ କଲେ

ସେଥିଲାଗି ମଧ୍ୟ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ନମ୍ବର ରହିଛି । କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଜାଗାର ନମ୍ବର ତଳେ ଦିଆଗଲା, ଆଗେ ଏହି ନମ୍ବର ଘୁରାଇ ପରେ ପରେ ଡାକୁଥିବା ନମ୍ବରକୁ ଘୁରାଇବାକୁ ପଡ଼ିବ ।



ଆଜିକାଲି ବଡ଼ ବଡ଼ ଏକ୍ସଚେଞ୍ଜରେ ଡ଼ାଏଲ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ଅପରେଟର ଦରକାର ନାହିଁ ।

ଦିଲ୍ଲୀ	୦୧୧	ସମ୍ବଲପୁର	୦୬୬୩
କଲିକତା	୦୩୩	ଢେଙ୍କାନାଳ	୦୬୭୬୨
ବମ୍ବେ	୦୨୨	ପୁରୀ	୦୬୭୫୨

ମାନ୍ଦ୍ରାଜ	୦୪୪	ପାରାଦ୍ୱୀପ	୦୬୭୨୨
କଟକ	୦୬୭୧	ବ୍ରହ୍ମପୁର	୦୬୮୧୨
ଭୁବନେଶ୍ୱର	୦୬୭୪	ଛତ୍ରପୁର	୦୬୮୧୧
ରାଉରକେଲା	୦୬୬୧	ଭଦ୍ରଖ	୦୬୭୮୪
ବାଲେଶ୍ୱର	୦୬୭୮୨	ଅନୁଗୁଳ	୦୬୭୬୪
ବାରିପଦା	୦୬୭୯୨		
କୋରାପୁଟ	୦୬୮୫୨		

ଅନ୍ୟ ପକ୍ଷରେ ଯଦି କେହି ଅଳ୍ପ ଦୂର ପାଇଁ ଫୋନ କରେ, ସ୍ଥାନୀୟ ନମ୍ବର ସହିତ ଡାକବା ନମ୍ବର କରିପାରିବ । ଯଥା—

ବାଲେଶ୍ୱରରୁ ବାରିପଦା ୯୮ ବ୍ରହ୍ମପୁରରୁ ଛତ୍ରପୁର ୯୬
ବାରିପଦାରୁ ବାଲେଶ୍ୱର ୯୭ ଛତ୍ରପୁରରୁ ବ୍ରହ୍ମପୁର ୯୮

କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଜାଗାକୁ ଯୋଡ଼ି ନମ୍ବର ଲଗାଇବାକୁ ପଡ଼େ, ଯଥା—

ମଞ୍ଚେଶ୍ୱର ୦୬୭୪—୬୮ । ଚୌଦ୍ୱାର ୦୬୭୧-୨୯
ଜଗତପୁର ୦୬୭୧-୨୮ । ଏହାର ଅର୍ଥ ମଞ୍ଚେଶ୍ୱରକୁ ଭୁବନେଶ୍ୱର ବାଟେ ଏବଂ ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟିକୁ କଟକ ବାଟେ ଫୋନ୍ କରାଯିବ ।

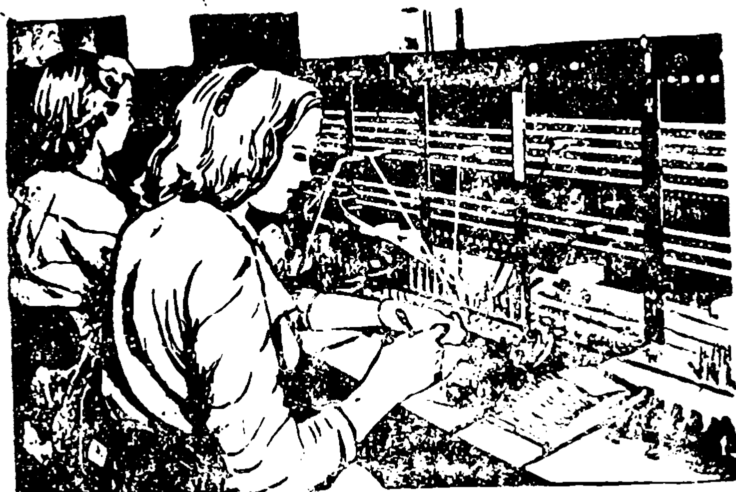
ଧରନ୍ତୁ ଆମେ ଚୌଦ୍ୱାରର ୩୧ ନମ୍ବର ଫୋନକୁ ଚାହୁଁଛୁ; ତେବେ ଡ଼ାଏଲ୍ ଟୋନ୍ ଆସିବା କ୍ଷଣି ଆମେ ଯେଉଁ କ୍ରମରେ ନମ୍ବର ଚକ ବୁଲାଇବା ତାହା ହେଉଛି ୦୬୭୧-୨୯-୩୧ ।

ଦୂରକୁ ଫୋନ୍ କପରି ଯାଏ

ଫୋନର ଚକ ବୁଲାଇଲେ କଣ ହୁଏ ? ଚକଟି ଗୋଟିଏ ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ ବା କମାଣି ଉପରେ ଥାଏ । ଚକ ବୁଲିବା କ୍ଷଣି ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ୍ ଠିକ୍ ଘଡ଼ିପ୍ରିଂବ ଭଳି ମୋଡ଼ି ହୋଇଯାଏ । ଚକର ଗାତରୁ ଆଙ୍ଗୁଳି କାଢି ଆଣିଲେ, ଚକଟି ପୂର୍ବସ୍ଥାନକୁ ଫେରିଆସେ । ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ୍ ଖୋଲିଯାଏ । ସ୍ପ୍ରିଙ୍ଗ୍ ଖୋଲିଲା ବେଳେ ଟିକ୍ ଟିକ୍ ବା କର୍ କର୍ ଶବ୍ଦ ଶୁଭେ । ଏହି ଶବ୍ଦ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ବିଜୁଳି ସଙ୍କେତ ବା ସୁଅ ପଠାଇବାର ସଙ୍କେତ । ସଂଖ୍ୟା ଦୁଇ ହେଲେ ସୁଅ ଦୁଇଥର ଯିବ । ଇଂରାଜୀରେ ଏହାକୁ ଇମ୍ପଲ୍ସ କହନ୍ତି । ଓଡ଼ିଆରେ ଚମକ କହିଲେ ଚଳିବ । ଶୂନ୍ୟ ଗାତଟିକୁ ବୁଲାଇଲେ ଦଶଟି ଇମ୍ପଲସ ହୁଏ । ଚିହ୍ନ ଦେଇ ଲେଖିଲେ ୨, ୪, ବା ୭ ଏ ପ୍ରକାର ହେବ । || |||| ||||||, ଏହି ଚମକଗୁଡ଼ିକ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜର ଶିକାରୀ ସୁଇଚରେ ପଶିଲେ ତାହା ଜାଣିପାରେ କେଉଁ ନମ୍ବର ଦରକାର ।

ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜର ଗୋଟିଏ ଡାଇରେକ୍‌ଟର ବା ନିର୍ଦ୍ଦେଶକ ଯନ୍ତ୍ର ଥାଏ । ଶିକାରୀ ସୁଇଚରୁ ଡାଇରେକ୍‌ଟରକୁ ଖବର ଯାଏ । ଡାଇରେକ୍‌ଟର ପ୍ରତି ନମ୍ବର ପାଇଁ ବାଟ ଖୋଜେ । ବାଟ ଖୋଜିବା ସୁଇଚକୁ ସିଲେକ୍‌ଟର ବା ବାଛିବା ଯନ୍ତ୍ର କୁହାଯାଏ । ବାଛିବା ଯନ୍ତ୍ର ଦୁଇ ରକମର କାମ କରେ । ଉପରକୁ ଉଠେ, ପୁଣି ଘୂରି ଆସେ । ୧ ରୁ ୦

ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୧୦ ଟି ଥାକର ସୁଇଚ ଥାଏ । ତଳୁ ଉପରକୁ, ପୁଣି ବାଁରୁ ଡାହାଣକୁ ୦ ନମ୍ବର ଘୂରାଇଲେ, ବାଛିବା ସୁଇଚ୍‌ର ହାତଟି ଉପରକୁ ଉଠି ଦଶମ ଧାଡ଼ିକୁ ଯିବ, ସେ ଧାଡ଼ିରେ ବାଁରୁ ଡାହାଣ ଯେଉଁଠି ଫାଙ୍କାଥିବ ସେଠି ଲାଗିଯିବ । ଏହାପରେ ହିଁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ନମ୍ବର ଗ୍ରହଣ କରିବ । ଧରନ୍ତୁ ଆମେ '୦' ପରେ '୭' ବୁଲାଇଲେ । '୦'କୁ ଠାବ



ଯେଉଁଠି ଅଟୋମେଟିକ 'ଏକ୍ସଚେଞ୍ଜ ନାହିଁ, ସେଠି ଫୋନ ଉଠାଇବା କ୍ଷଣି ଆମେ ଶୁଣୁ, "ନମ୍ବର ପ୍ଲିଜ୍" । ଅର୍ଥାତ୍ କେଉଁ ନମ୍ବର ଚାହୁଁଛ ? ଆପଣ ନମ୍ବର କହିଲେ, ସେହି ନମ୍ବର ଅପରେଟର ଲଗାଇ ଦେବ ।

କଲ୍‌ପରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ବାଛିବା ସୁଇଚ ସାତ ଥାକକୁ ଉଠିଯିବ । ବାଁରୁ ଡାହାଣ ଘର ଯେଉଁଠି ଫାଙ୍କା ସେଠି ଲାଗିଯିବ । ତୃତୀୟ ବାଛିବା ସୁଇଚ୍ '୭', ୪ର୍ଥ ସୁଇଚ ୪କୁ ଲଗାଇଲେ, ଭୁବନେଶ୍ୱର ସହରର ଏକ୍‌ସଚେଞ୍ଜ ମିଳିଗଲା ।

ତାପରେ ଭୁବନେଶ୍ୱରର ଯେ କୌଣସି ନମ୍ବର ଘୂରାଇଲେ, ସେହିଭଳି ସଂଯୋଗ ହେବ ।

କହିଲାବେଳେ ଲାଗୁଛି ଘଟଣାଟା ବଡ଼ ଜଟିଳ । କିନ୍ତୁ କାମରେ ଖୁବ୍ ସହଜ । ଆମେ ନମ୍ବର ବୁଲାଉ ବୁଲାଉ ସେତେବେଳେ ଏକସ୍‌ଚେଞ୍ଜ କାମ କରି ସାରିଥିବ ।



ବିଦେଶକୁ ଫୋନ୍ କରିବା ଏକ୍‌ସଚେଞ୍ଜ

ସୁଇଚର ହାତ ବୁଲୁଛି ବୋଲି କହିଲାବେଳେ ଆପଣ ଭାବୁଥିବେ ଏମିତ କଣ ଗୋଟିଏ ହାତଥାଏ ? ୧୯୭୨ ପୂର୍ବରୁ ପ୍ରକୃତରେ ଏମିତ କାମ ହେଉଥିଲା । ଯନ୍ତ୍ରର ହାତ ଘୂରୁଥିଲା ।

କିନ୍ତୁ ଆଜିକାଲି ସେସବୁ ପୁରୁଣାକାଳିଆ ହୋଇ ଗଲାଣି । ଏବେ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରିକ ନୁହେଁ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ କାମ କରୁଛି । ଏ ଖୁବ୍ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଜିନିଷ । ଛୁଇଁଲା କ୍ଷଣି କାମ

କରବ । ବହୁତ ଗୁଡ଼ାଏ ବିଜୁଳି କରେଣ୍ଟ ଦରକାର ନାହିଁ । ହାତୁଡ଼ି, ପେଞ୍ଚ, ଝେଟିକିବା ବାଡ଼ି ଆଦି ଦରକାର ନାହିଁ । ଆଜିକାଲି କବାଟି (ଭଲଭ) ବା ଟ୍ରାଞ୍ଜିଷ୍ଟର ଲଗାଇ ଏସବୁ କାମ ସହଜରେ ଓ ଚଞ୍ଚଳ କରି ହେଉଛି ।

ଏସବୁର ହିସାବ ରଖାଯାଏ

ସୁଇଚ୍‌ଗୁଡ଼ାକ ଯେମିତି ଆମେ ଡାକୁଥିବା ନମ୍ବର ପାଇଯିବ, ତହିଁରୁ ଘଣ୍ଟିକୁ ଯାଇଥିବା ତାର ବାଟେ ବିଜୁଳି ସୁଅ ଛୁଟିବ । ଘଣ୍ଟି ବାଜିବ । ସେପାଖ ଲୋକ ଫୋନ୍ ଉଠାଇବା କ୍ଷଣି ଘଣ୍ଟି ବନ୍ଦ ହେବ । ଏତିକବେଳେ ବିଜୁଳି ସୁଅ ଗୋଟିଏ ହିସାବ ଫର୍ଦ୍ଦ ଆଡ଼କୁ ଛୁଟିବ । ଡାକରା ବା କଲ ମିଳିଗଲା, ଲେଖି ହେବ । ଏହି ହିସାବ ଫର୍ଦ୍ଦରେ ଗୋଟିଏ ମାପିବା ଯନ୍ତ୍ର ଲାଗିଥାଏ । ଯାହାକୁ ମିଟର କହନ୍ତି । ଏହି ମିଟର ଫୋନ୍‌ର ନାଡ଼ି ମାପେ । କେତେ ସେକେଣ୍ଡ ଫୋନ ଚାଲୁରହିଲା ଟିପି ରଖେ । ଦୂର ଦୂରାନ୍ତର କଲ୍ ବା ଡାକରା ପାଇଁ ସେକେଣ୍ଡ ଅନୁସାରେ ମାସୁଲ ଦେବାକୁ ପଡେ ଏସବୁ ମାସୁଲ ସ୍ଥାନୀୟ (ଲୋକାଲ୍) କଲ୍ ହିସାବରେ ଗଣା ଯାଏ । କଟକ ସହର ଭିତରେ ଆମେ ଫୋନ୍ କଲେ, ଥରେ ଫୋନ୍ କରିବାକୁ ଲୋକାଲ୍ କଲ୍‌କୁହାଯିବ । ଯେତେ ସମୟ ଲାଗୁ, ଚିନ୍ତା ନାହିଁ । ଗୋଟିଏ ଲୋକାଲ କଲର ମାସୁଲ ଏକ ଟଙ୍କା ।

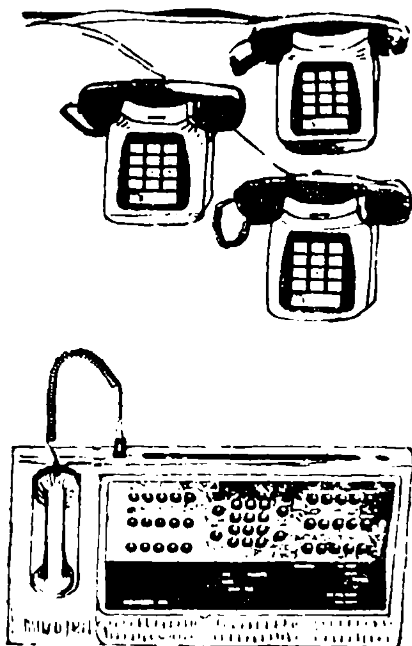
ଲୋକାଲ କଲ ସହିତ ସମାନ କରିବା ପାଇଁ ମିଟରର ଘଡ଼ି ଖଞ୍ଜା ଯାଇଛି । ୨୦ କିଲୋମିଟର ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କଲର ସମୟ ସୀମା ନାହିଁ । ୨୦ରୁ ୫୦ କିଲୋମିଟର ଭିତରେ ପ୍ରତି ୩୬ ସେକେଣ୍ଡକୁ ଗୋଟିଏ କଲ ଧରାଯାଏ । ଯଦି ରାତି ୭ଟାରୁ ସକାଳ ୮ଟା ଭିତରେ ଫୋନ କରିବା; ପ୍ରତି ୪୮ସେକେଣ୍ଡକୁ ଗୋଟିଏ କଲ ଧରାଯିବ । ଅଗଷ୍ଟ ୧୫, ଜାନୁଆରୀ ୨୬ ବା ଅକ୍‌ଟୋବର ୨, ଜାତୀୟ ଛୁଟି ଦିନରେ ଯେତେବେଳେ ଫୋନ କଲେ ବି ୪୮ ସେକେଣ୍ଡକୁ ଗୋଟିଏ କଲ ଧରାଯିବ ।

ଦୂରତା ବଢିଲେ ସେକେଣ୍ଡ ପରିମାଣ କମିବ । ୫୦ରୁ ୧୦୦ କିଲୋମିଟର ଭିତରେ ୧୨ ସେକେଣ୍ଡ, ତାପରେ ୨୦୦ କି. ମି. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୮ ସେକେଣ୍ଡ, ତାପରେ ୫୦୦ କି.ମି. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୪ ସେକେଣ୍ଡ, ତାପରେ ୧୦୦୦ କି.ମି. ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ୩ ସେକେଣ୍ଡ । ୧୦୦୦ରୁ ବେଶି କି ମି· ହେଲେ ୨ ସେକେଣ୍ଡକୁ ଗୋଟିଏ କଲ୍ ଧରାଯିବ । ରାତି ବା ଉକ୍ତ ଛୁଟି ଦିନରେ ଏହାର ଦୁଇ ଗୁଣ ସମୟକୁ ଗୋଟିଏ କଲ ଧରାଯାଏ ।

ବିଦେଶ ପାଇଁ ଏହି କଲର ଦର ଆହୁରି ବେଶି । ବିଲାତ ଆମେରିକା ବା କାନାଡ଼ା ପାଇଁ ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡକୁ ଗୋଟିଏ କଲ୍ ଗଣାଯାଏ ।

ଆମର ମନେରଖିବା କଥା ସିଧାସଳଖ ଗରାଖ ଫୋନ କଲେ ଯେତେ ବେଶି ସମୟ ଗଡ଼ିବ ତେତେ ବେଶି ପଇସା ପଡ଼ିବ । ଅନ୍ୟମାନେ ଫୋନ୍ କରିବା ସୁବିଧା ତେତିକି ସମୟ ଯାଏ ପାଇବେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଚୁମ୍ବକରେ କହିଲେ

ପଇସା କମ ଖର୍ଚ୍ଚ ହେବ, ଅନ୍ୟମାନେ ବ ଫୋନ୍ କରିବାକୁ ସମୟ ପାଇବେ ।



ଆଧୁନିକ ସୁଇଚ୍‌ବୋର୍ଡ଼ ବା ଖଟକା ପଟା । ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରୋନିକ ବ୍ୟବସ୍ଥା । ଏଥିରେ ୧୦ ଲାଇନର ଏକ୍‌ସଚେଞ୍ଜ ଅଛି, ଏଥିରୁ ୫୦ଟି ଅଧିକା (ବା ଏକ୍‌ସ୍‌ଟେନ୍‌ସନ୍) ଲାଇନ ନେଇ ହେବ ।

ମିଟର ଆଉ ଅପରେଟର

ବେଳେ ବେଳେ ଯେତେ ଚେଷ୍ଟା କଲେ ବ ଗରାଖ ସିଧା ସଳଖ ଲାଇନ୍ ପାଏ ନାହିଁ । ସ୍ୱୟଂ ଚାଳିତ ଏକ୍‌ସଚେଞ୍ଜ

ଖରାପ ହୋଇଯାଇ ପାରେ । ତେଣୁ ଏକ୍‌ସଚେଞ୍ଜର ଅପରେଟର କରିଆରେ କଲ୍ ମାଗିବାକୁ ହୁଏ । ଏହାକୁ ଟ୍ରଙ୍କ୍ ବୁକିଙ୍ଗ କୁହାଯାଏ । ଦୂର ରାସ୍ତାକୁ ଇଂରାଜୀରେ ଟ୍ରଙ୍କ କୁହାଯାଏ । ଯଥା—କଲକତା ପୁରୀ ରାସ୍ତାକୁ ଗ୍ରାଣ୍ଡଟ୍ରଙ୍କ ରୋଡ୍ କୁହା ଯାଉଥିଲା ।

ଅପରେଟର ଫୋନ୍ କରିବା ସମୟକୁ ହିସାବ କରି ମାସୁଲ ଦାବି କରେ । ବିଲ୍ ଆକାରରେ ତାହା ଗରାଖ ପାଖକୁ ପଠାଏ । ଫୋନ୍ ମାସୁଲ ଛଡ଼ା ଫୋନ ଯନ୍ତ୍ରର ଭଡ଼ା ମଧ୍ୟ ଦେବାକୁ ପଡ଼େ । ଆମ ଦେଶରେ ଫୋନଯନ୍ତ୍ର ସରକାର ଯୋଗାନ୍ତି ଡାକ ବିଭାଗ କରିଆରେ । କେତେକ ଦେଶରେ ଟେଲିଫୋନ କମ୍ପାନି ଏହା କରୁଥାନ୍ତି । ଆମ ଦେଶର କଲକତା, ଦିଲ୍ଲୀ ଭଳି ବଡ଼ ନଗରରେ ଟେଲିଫୋନ ନିଗମ କରାଯାଇଛି । ଏମାନେ କମ୍ପାନି ଭଳିଆ କାମ କରନ୍ତି ।

ଯେଉଁଠି ଗରାଖ ସିଧା ସଳଖ ଫୋନପାଏ, ସେ ମିଟର ଯନ୍ତ୍ର କଲ୍ ହିସାବ ରଖେ । ବିଜୁଳିର ପଲ୍‌ସ ବା ଚମକ ପରିମାଣ ଉପରେ ମିଟର ହିସାବ କରେ । ସମୟ ଓ ଦୂରତା ଉପରେ ହିସାବ କରାଯାଏ । ଯେତେ ଦୂର ବଢ଼ିବ ମାସୁଲ ତେତେ ବଢ଼ିବ । ଛୁଟି ଦିନରେ ଓ ରାତିରେ ମାସୁଲ କମ ପଡ଼େ ।

ଛୁଟି ଦିନରେ ବା ରାତିରେ ମାସୁଲ କମ ବୋଲି ମିଟର ଜାଣିବ କିପରି ? ସେ ସମୟରେ ପଲ୍‌ସ ରେଟ୍ ବା ଚମକ

ହାରକୁ ଧୀର କରି ଦିଆଯାଏ । ତେଣୁ ଦୁଇଗୁଣ ସମୟକୁ ମିଟର ଗୋଟିଏ କଲ ବୋଲି ହିସାବ କରିଥାଏ ।



ଟେଲିଫୋନ୍ ଏକ୍ସଚେଞ୍ଜରେ ଅପରେଟରଙ୍କ ଭିତରେ ପୁଅଙ୍କ ଅପେକ୍ଷା ଝିଅ ବେଶୀ ।

ବେଶି କଥା କହିବା ଟେଲିଫୋନ୍

ଫୋନ୍‌ରେ ଆମ ମୁହଁ ପାଖରେ ଯେଉଁ ଯନ୍ତ୍ରଟା ତା ନାଁ ମାଇକ୍ରୋଫୋନ୍ । ଅର୍ଥାତ୍ ସୂକ୍ଷ୍ମ ଫୋନ୍ । ଏଥିରେ କହିବା-ବେଳେ ଯେଉଁ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କରେଣ୍ଟ ତିଆରି ହୁଏ, ତାହା ଖୁବ୍ କ୍ଷୀଣ । ବେଶି ବାଟ ଗଲେ ଆହୁରି କ୍ଷୀଣ ହୋଇ-

ଯାଏ; ଶୁଭେ ନାହିଁ । ତେଣୁ ମଝିରେ ମଝିରେ ଏହି କରେଣ୍ଟକୁ ବଢ଼ାଇବା ଦରକାର ପଡ଼େ ।

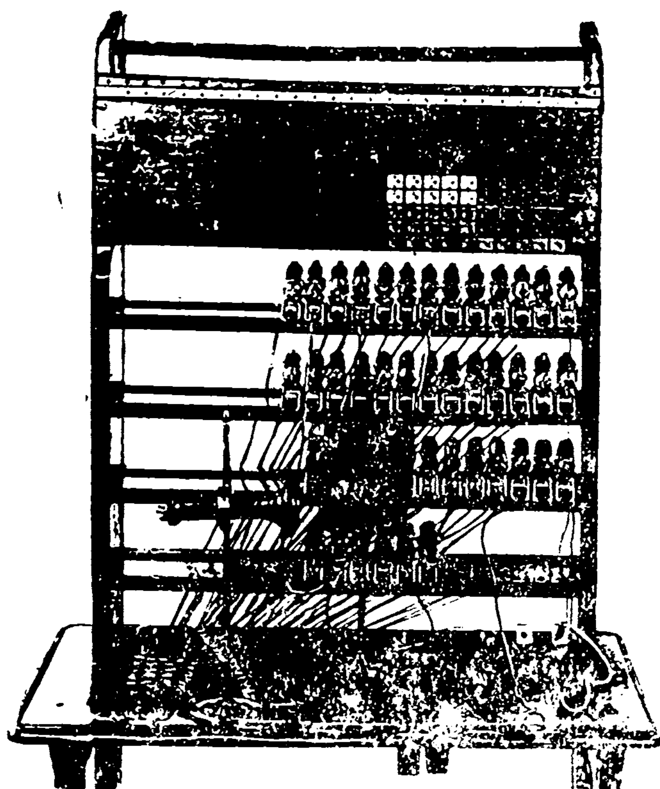
ଫୋନ୍ ଲାଇନର କରେଣ୍ଟକୁ ଜୋର କରିବା କାମକୁ ବୁଷ୍ଟର କହନ୍ତି । ରାସ୍ତାକଡ଼ରେ ପ୍ରାୟ ୫ କି. ୧୦ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ଏମିତି ବୁଷ୍ଟର ଷ୍ଟେସନ ଥାଏ । ଏହି ଷ୍ଟେସନକୁ ରିପିଟର ବି କହନ୍ତି । କାରଣ ରିପିଟ କରେ । ଅର୍ଥାତ୍ କରେଣ୍ଟକୁ ବଢ଼ାଇ ଦିଏ । ରେଡ଼ିଓରେ ଯେମିତି ଶବ୍ଦ ବଢ଼ାଇବା ଯନ୍ତ୍ର ବା ଆମ୍ପ୍ଲିଫାୟର ଅଛି, ଏହି ଷ୍ଟେସନରେ ସେମିତି ଯନ୍ତ୍ର ଥାଏ ।

ସାଧାରଣତଃ ପ୍ରତି ୫୦ କିଲୋମିଟରରେ ଗୋଟିଏ ରିପିଟର ରହିଲେ ଚଳିବ । କିନ୍ତୁ ବିଶେଷ କାମ ପାଇଁ ୧୦ କିଲୋମିଟର ଦୂରରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏ ରିପିଟର ଷ୍ଟେସନ ରହିବା ଦରକାର ହୁଏ ।

ଅଳ୍ପ ଦୂରକୁ ଟେଲିଫୋନ୍ କଲେ ଆମ ସ୍ୱରଟା ସିଧା ସଳଖ ତାରରେ ଚାଲିଯାଏ । ଏହା "ଭଏସ ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍‌ସି" । ଆମର କଥା ମାଇକ୍ରୋଫୋନ୍‌ରେ ଯେମିତି ତରଙ୍ଗ ତିଆରି କରେ ତାରରେ ସେଇମିତି ତରଙ୍ଗ ଯାଏ । ଏମିତି ବ୍ୟବସ୍ଥାରେ ହିଲେ ତାର ମାତ୍ର ଗୋଟିଏ କଥାବାର୍ତ୍ତା ବୋହି ନେଇପାରେ । ଜଣେ କହିବ, ଆଉ ଜଣେ ଶୁଣିବ, ଅନ୍ୟ-ଜଣକ କହିଲେ ପ୍ରଥମ ଜଣକ ଶୁଣିବ ।

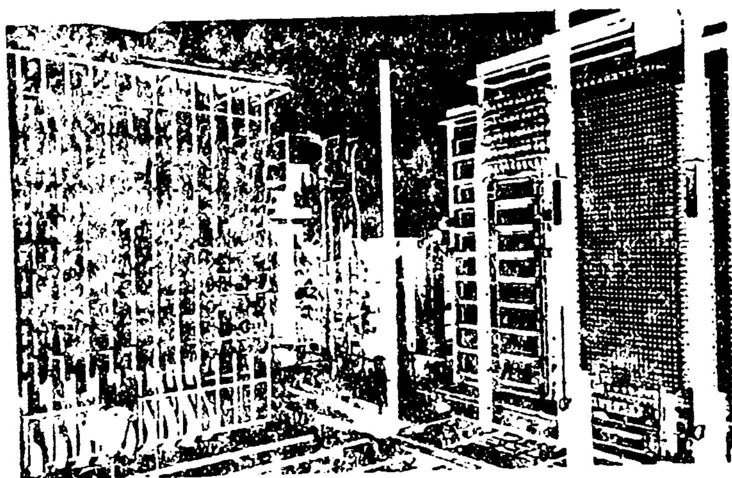
ଖୁବ୍ ଦୂରକୁ ଟେଲିଫୋନ୍ କଲେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ବ୍ୟବସ୍ଥା କରାଯାଏ । ଏହାକୁ 'କାରିଅର ଟେଲିଫୋନ୍'

କରନ୍ତି । କଥା କହିଲେ ସ୍ୱର ତରଙ୍ଗ ବା ଭଏସ୍ ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍ସି ହିସାବରେ ନ ଯାଇ ଉଚ୍ଚ ତରଙ୍ଗର ସଙ୍କେତ ଭାବେ ଯାଏ ।



ଗୋଟିଏ ହାତଚଳା ସୁଇଚ ବୋର୍ଡ । ଖଟକା ଥାକ । ଏଥିରେ ୫୦ଟି ଗ୍ରାହକଙ୍କ ଫୋନ୍ କଣ୍ ହେଉଥିଲା । ପ୍ରତି ଗ୍ରାହକର ଫୋନ ତାର ଗୋଟିଏ ଖୋପରେ ଶେଷ । ସେ ଫୋନ ଉଠାଇବା କ୍ଷଣି ଖୋପ ଉପରେ ଆଲୁଅଟିଏ ଜଳୁଥିଲା । ତାକୁ ଦେଖି ଅପରେଟର ଜଣକ ଦରକାରୀ ନମ୍ବରର ତାର ଅଗଟିକୁ ଖୋପରେ ଭେଞ୍ଜି ଦେଉଥିଲା । ଦୁଇ ଜଣକ ଲାଇନ ଯୋଡ଼ ହେଉଥିଲା । ଦୁହେଁ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରୁଥିଲେ ।

ଗୋଟିଏ କଣ୍ଡକ୍ଟର ବା ପଣବାହୀ ନଳୀରେ ଗୁଡ଼ାଏ କଥା-ବାର୍ତ୍ତା ଯାଇପାରେ । ନଳୀ ଶେଷ ଭାଗରେ ପ୍ରତି କଥାବାର୍ତ୍ତା ଭିନ୍ନ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଏ ସତେ ଯେମିତି ନଳୀ ଭିତରେ ରେଡ଼ିଓ ସଙ୍କେତ ଯାଏ ।



ଋପିଟର ଷ୍ଟେସନରେ ଏହି ନଳୀର ସବୁ କଥାବାର୍ତ୍ତାର ଜୋର ବଢ଼ାଇ ଦିଆଯାଏ । କୌଣସି କଥାବାର୍ତ୍ତା ଅନ୍ୟ କଥାବାର୍ତ୍ତା ସାଙ୍ଗରେ ମିଶି ଯାଏନାହିଁ । ଗୁଡ଼ାଏ ପତଳା ତାର ଥିବା ନଳୀକୁ କେବ୍‌ଲ କହନ୍ତି । ଗୋଟିଏ କେବ୍‌ଲରେ ଏକା ସାଙ୍ଗରେ ହଜାର ହଜାର କଥାବାର୍ତ୍ତା ଯାଇ ପାରିବ ।

ଗୋଟିଏ ନରମ ଧାତୁ ନଳୀର କେନ୍ଦ୍ର ଦେଇ ଗୋଟିଏ ପଣବାହୀ ନଳୀ ଯାଇଥାଏ । ଯେମିତି ଆମ ଟେଲିଭିଜନ ଏରିଆଲରୁ ଟେଲିଭିଜନ ସେଟ୍‌କୁ ତାରନଳୀ ଆସିଥାଏ ।

ଏ ପ୍ରକାର ତାରନଳୀକୁ ଏକ କେନ୍ଦ୍ରିକ ନଳୀ ବା କୋଏ-କ୍ସିଆଲ କେବ୍‌ଲ କୁହାଯାଏ ।

ଗୋଟିଏ ପତ୍ରବାହୀ ତାର ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଖୋଲ ଭିତରେ ପଶିଥାଏ । ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଖୋଲ ଉପରେ ତମ୍ବା ପାତର ଖୋଳ ଥାଏ । ତମ୍ବାଖୋଳ ପୁଣି ପ୍ଲାଷ୍ଟିକ ଖୋଲ ଭିତରେ ଥାଏ । ସବୁଗୁଡ଼ିକୁ ମିଶାଇ କୋଏକ୍‌ସିଲ୍ କେବ୍‌ଲ ହୁଏ ।

ଏ ପ୍ରକାର ପତ୍ରବାହୀ ବା କାଶଅର ଟେଲିଫୋନ ସ ସବୁଠି କାମ କରେ ନାହିଁ । ଘଞ୍ଚ ଜଙ୍ଗଲରେ, ପାଣି ଭିତରେ କମ୍ବା ଦୁର୍ଗମ ଅଞ୍ଚଳରେ କେବଲ ବସାଇବା କଷ୍ଟକର । ସେଠାରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଉପାୟ କରାଯାଏ ।

ସେଠାରେ ରେଡ଼ିଓ ଦ୍ୱାରା ଖବର ପଠାଯାଏ । ଏହି ତରଙ୍ଗକୁ ଅତି ଉଚ୍ଚ ତରଙ୍ଗ ବା ଉଲ୍‌ଟ୍ରା ହାଇ ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍‌ସି (ସଂକ୍ଷେପରେ ୟୁ ଏଚ୍ ଏଫ୍) କୁହାଯାଏ ।

ଆମ ରାଜ୍ୟରେ ପୋଲିସ କର୍ମଚାରୀମାନେ ଛୋଟ ଛୋଟ ରେଡ଼ିଓ ସାହାଯ୍ୟରେ କଥା ବାର୍ତ୍ତା କରନ୍ତି । ଚଳ ବୁଲ ଅବସ୍ଥାରେ ଅଳ୍ପ ଦୂରରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରିବା ସହଜ । ରାସ୍ତାରେ ଗୋଟିଏ କୋଣରୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ କୋଣକୁ ଖବର ପଠାଇବାକୁ, ଗୋଟିଏ ଥାନାରୁ ପାଖ ଥାନାକୁ ଖବର ପଠାଇବାକୁ ଏହି ପ୍ରକାର ରେଡ଼ିଓ ତରଙ୍ଗ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହାକୁ ଭେରି ହାଇ ଫ୍ରିକ୍ୱେନ୍‌ସି ବା ସଂକ୍ଷେପରେ ଭି ଏଚ୍ ଏଫ୍ କୁହାଯାଏ ।

ସମୁଦ୍ର ଭିତରେ ବି ତାର

ୟୁରୋପରୁ ଆମେରିକାକୁ କି ଭାରତରୁ ସିଙ୍ଗାପୁରକୁ ଟେଲିଫୋନ୍ କରିବା ପାଇଁ ସମୁଦ୍ର ଭିତରେ ବି ତାର ବନ୍ଧା ଯାଇଥାଏ । ସତ କଥା କହିବାକୁ ଗଲେ ପୃଥିବୀ ସାରା ସମୁଦ୍ର ଭିତରେ ତାର ଯାଇଛି ।

ସମୁଦ୍ର ତଳେ ଯେଉଁ କେବଲ ବିଛା ହୋଇଥାଏ, ସେଥିରେ ବି ରିପିଟର ଯନ୍ତ୍ର ଖଞ୍ଜା ଯାଇଥାଏ । ଆଟଲାଣ୍ଟିକ ମହାସାଗରରେ ବିଛା ହୋଇଥିବା କେବ୍ଲର ପ୍ରତି ୩୫ ମାଇଲ (୫୬ କିଲୋମିଟର) ଦୂରରେ ଗୋଟିଏ ଲେଖାଏଁ କୁନ୍ଦ ଥାଏ । ଏହି କୁନ୍ଦରେ କ୍ଷୀଣ ଶବ୍ଦକୁ ଜୋର ଶବ୍ଦ କରିବାର ଯନ୍ତ୍ର ଥାଏ ।

ପାଣି ଭିତରେ ଏହି ଯନ୍ତ୍ରକୁ ବାରମ୍ବାର ସଜାଡ଼ିବା କଷ୍ଟକର । ତେଣୁ ଏଥିରେ ଏମିତି ବାଟେରୀ ଦିଆଯାଇଥାଏ ଯେ ଶବ୍ଦ ବଢ଼ାଇବା ଯନ୍ତ୍ର ବା ଆମ୍ପ୍ଲିଫାୟର ପ୍ରାୟ ୨୦ ବର୍ଷ ଯାଏ ସୁରୁଖୁରୁରେ କାମ କରେ ।

ଥରେ ଏହି ଆମ୍ପ୍ଲିଫାୟର ଖରାପ ହେଲେ, ଜାଲ ପକାଇ ତାକୁ ଉପରକୁ ଅଣାଯାଏ । କଟାଯାଇ ନୂଆ ରିପିଟରଟିଏ ଲଗାଯାଏ । ପୁଣି ଥରେ ପାଣିତଳେ ବିଛା-ଯାଏ ।

ଏହି ଶରିରର ଯନ୍ତ୍ର ତିଆରି ବେଳେ ବା ମରାମତି ବେଳେ ଟିକେ ହେଲେ ପାଣି ବ ବାଜିବା କଥା ନୁହେଁ । ଝାଳ କି ବର୍ଷାର ପବନ ବ ବାଜିବା କଥା ନହେଁ । ହସପିଟାଲରେ ଯେମିତି ସଫାସୁତୁରା ଓ ଥଣ୍ଡା ହେବା କଥା ସେମିତି ଜାଗାରେ କାମ କରାଯାଏ । ଶରିରକ ଏମିତି ଖୋଲରେ ରଖାଯାଏ ଯେମିତି ମୋଟା ମୋଟା ହାତୁଡ଼ିରେ ପିଟିଲେ ବ ଭାଙ୍ଗିବ ନାହିଁ କି ଫାଟିବ ନାହିଁ । କାହିଁକି କହିଲ ? ସମୁଦ୍ର ତଳେ ତ ଏହା ବିଛା ହେବ । ତାପରେ ସାତତାଳ କି ଆଠତାଳ ନୁହେଁ, ଶହଶହ ତାଳ ପାଣି ଥିବ । ଏତେ ଓଜନର ପାଣି ସମ୍ଭାଳିବା ଦରକାର । ଟିକେ କୋଉଠି ଫାଙ୍କା, ଛୁଆଁ ସକାଶେ ଥିଲେ ବ ପାଣି ପଶିଯିବ । ଶରିରର ଖରାପ ହୋଇଯିବ ।

ନୂଆ ନୂଆ କଥା ଶୁଣାଯାଉଛି

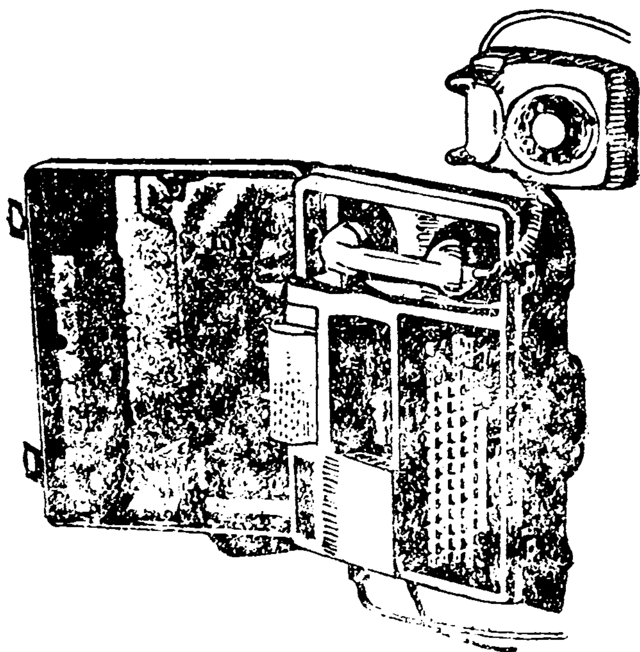
ଯୁଗ ବଦଳୁଛି । କାଲି ଯାହା ଅସମ୍ଭବ ଥିଲା ଆଜି ସମ୍ଭବ ହେଉଛି । ସପନ ସତ ହେଉଛି ।

୧୯୫୭ ମସିହାରୁ ବିଲାତ ଓ ଆମେରିକା ମଧ୍ୟରେ କେବଳ ରେଡ଼ିଓରେ ଟେଲିଫୋନ୍ କଥା ହେଉଥିଲା । ପାଗ ଭଲ ନଥିଲେ ରେଡ଼ିଓ କାମ କରୁନଥିଲା ।

ପାଗ ଖରାପ ଥିଲେ ରେଡ଼ିଓ ଘଡ ଘଡ଼ ଚଡ଼ ଚଡ଼ କରେ । ଆମେ ବର୍ଷାଦିନେ ରେଡ଼ିଓ ଖୋଲିଲେ ଏକଥା

ଦେଖୁ । ୧୯୫୬ରେ ପ୍ରଥମେ ନୂଆ ପ୍ରକାରର କେବ୍ଲ ବସିଲା । ଖରାପ ପାଗ ଥିଲେ ବ ଚଡ଼ ଚଡ଼ ଘଡ ଘଡ ଶବ୍ଦ ହେଲା ନାହିଁ। ବିଲାତ ଓ ଆମେରିକା ଭିତରେ ସମୁଦ୍ର ତଳେ ୩୬ଟି ନୂଆ ତାର ଥିବା କେବ୍‌ଲ ବସିଲା, ଟେଲିଫୋନ ସୁବିଧା ହେଲା । ଥରକେ ହଜାରରୁ ବେଶି ଜଣ କଥାବାର୍ତ୍ତା କରି ପାରିଲେ । ଟେଲିଭିଜନ କାର୍ଯ୍ୟକ୍ରମ ମଧ୍ୟ ପଠାଇ ହେଲା ।

ଆପଣ ପଚାରିବେ, ରେଡିଓରେ କାହିଁକି ଖବର ଚଲି ନାହିଁ ? ଏହାର କାରଣ ବୁଝିବା ଦରକାର ।



[ବଡ଼ ବଡ଼ ଅଫିସରମାନଙ୍କ ପାଇଁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଟେଲିଫୋନ। ଫୋନ ଖବରକୁ ଗୁପ୍ତ ରଖିବା ଯନ୍ତ୍ର ମଧ୍ୟ ଏଥିରେ ଅଛି । ଟେଲେକ୍ସ ଯନ୍ତ୍ରଠାରୁ ୦ଗୁଣ ଜୋରରେ କାମ କରେ ।]

ବିଜୁଳି ଶକ୍ତି ଆଲୋକ ଶକ୍ତି ଭଳି। ସିଧାସଳଖ ରାସ୍ତାରେ ଯାଏ । ବାଟରେ ଖାଲୁଆ ଜାଗା ପଡ଼ିଲେ, ବିଜୁଳି ତରଙ୍ଗ ତଳକୁ ଖସେ ନାହିଁ । ବାଟରେ ବାଧା ଥିଲେ ବିଜୁଳି ତରଙ୍ଗ ସେଇଠୁ ଫେରି ଆସେ ।

ଆମେ ଠିଆ ହୋଇ ଦେଖିଲେ ପୃଥିବୀ ଘେରଟା ଚେପଟା ଦିଶେ । ପୁଣି କିଛି ଦୂରରେ ଆକାଶ ସାଙ୍ଗେ ମିଶିଗଲା ଭଳି ଲାଗେ । ଯେଉଁଠି ଆକାଶ ପୃଥିବୀ ମିଶି ଥାଏ ତାହା ଦିଗବଳୟ । ଆମେ ଯେତେ ଉପରକୁ ଉଠିବା ଦିଗବଳୟଟା ସେତେ ଦୂରକୁ ଘୁଞ୍ଚିବ । ଏହାର କାରଣ କଣ ? ପୃଥିବୀଟା ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାଣ୍ଡ ପେଣ୍ଡୁ । ପୃଥିବୀକୁ ଏଇଥିପାଇଁ ଗୋଲକ କୁହାଯାଏ । ଭଗବାନ ଏହି ଗୋଲକରେ ବୁଲାବୁଲି କରନ୍ତି ବୋଲି ତାଙ୍କ ନାଁ ଗୋଲକ-ବିହାରୀ ।

ପୃଥିବୀଟା ଗୋଲ ହୋଇଥିବାରୁ ଏହାର ଉଚ୍ଚଜାଗାରୁ ବିଜୁଳି ତରଙ୍ଗ ପଠାଇଲେ, ଉପରେ ଉପରେ ଚାଲିଯିବ । ପେଣ୍ଡୁର ଢାଲୁଆ ଜାଗାକୁ ଯିବ ନାହିଁ । ଏହି କାରଣରୁ ବିଲାତରୁ ପେଡ଼ିଓ ତରଙ୍ଗ ଆମେରିକା ଭୂଇଁକୁ ଯିବ ନାହିଁ —ଆମେରିକାର ବହୁତ ଉପରେ ଭାସି ଚାଲିଯିବ ।

ଏବେ ଆମେ ବୁଝୁଛୁ, ବେତାର ଓ ଟେଲିଭିଜନ ପ୍ରଚାର ପାଇଁ କାହିଁକି ଉଚ୍ଚ ଖୁଣ୍ଟ କରାଯାଏ । ଏହାର ଉଚ୍ଚରୁ ଯେଉଁ ତରଙ୍ଗ ତଳଆଡ଼କୁ ଆସେ ତାହା ବହୁତ ଦୂର ଯାଇପାରେ ।

ବିଜୁଳି ବା ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗ ସରଳରେଖାରେ ଗତି କରେ । ବିଲାତ ଓ ଆମେରିକା ମଝିରେ ଆଟଲାଣ୍ଟିକ ମହାସାଗର । ଏଥିରେ ଜାହାଜ ରଖି ଖମ୍ବ ବସାଇବାକୁ ପଡ଼ନ୍ତା । ହିସାବ କରି ଦେଖାଯାଇଛି, ଆଟଲାଣ୍ଟିକରେ ୧୦୦ରୁ ଅଧିକ ଜାହାଜ ରଖି ପ୍ରତିଟିରେ ୧୦୦ ଫୁଟ ଉଚ୍ଚର ଖମ୍ବ ବସାଇ ତହିଁରେ ବିଜୁଳି ତରଙ୍ଗ ପଠାଇବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଖର୍ଚ୍ଚ ତ ଖର୍ଚ୍ଚ ! କେତେ ଅସୁବିଧା ହୁଅନ୍ତା, ଭାବନ୍ତୁ ତ !

ଏସବୁ କାମ କରିବାକୁ ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚ ଖମ୍ବଟିଏ ହେଲେ ଚଳିବ । ଦଶ ବାର କିଲୋମିଟର କି ବେଶି ଉଚ୍ଚର ଖମ୍ବ ତ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ଚନ୍ଦ୍ର ଭଳି ଗୋଟିଏ ଜିନିଷ ପୃଥିବୀ ଉପରେ ଝୁଲୁଥିଲେ ବଢ଼ିଆ ହେବ । ଏଇଥିରୁ ଆସିଲା ଉପଗ୍ରହ କଥା ।

ଉପଗ୍ରହ ଜରିଆରେ ଯୋଗାଯୋଗ

ସୂର୍ଯ୍ୟ ଗୋଟିଏ ତାରକା । ତା' ଚାରିପଟେ ଯେଉଁ ଗ୍ରହ ବୁଲୁଛନ୍ତି ସେଥିରୁ ଆମ ପୃଥିବୀ ଗୋଟିଏ ଗ୍ରହ । ଗ୍ରହ ଚାରିପଟେ ଯଦି କିଛି ବୁଲୁଥାଏ ତାକୁ କୁହାଯାଏ ଉପଗ୍ରହ । ଚନ୍ଦ୍ର ପୃଥିବୀର ଗୋଟିଏ ଉପଗ୍ରହ । ଭଗବାନ ଏହା ତିଆରି କରିଛନ୍ତି ।

ଆଜିକାଲି ମଣିଷ ପ୍ରକାଣ୍ଡ ହାବେଳୀ ତିଆରି କରି ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚକୁ ଯନ୍ତ୍ରପାତି ପଠାଉଛି । ଯନ୍ତ୍ରପାତି ଥିବା ଜିନିଷଟି ପୃଥିବୀ ଚାରିପଟେ ଘୂରୁଛି । ତେଣୁ ଏହା ଗୋଟିଏ କୃତ୍ରିମ ଉପଗ୍ରହ ବା ମଣିଷ ତିଆରି ଚନ୍ଦ୍ର ହୋଇଯାଉଛି । ଏହି ଉପଗ୍ରହ ଗୋଟିଏ ଉଚ୍ଚରେ ଥିବା ଖମ୍ବ ଭଳି କାମ କରୁଛି । ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରୁ ଗୋଟିଏ ଜାଗାରୁ ବିଜୁଳି ତରଙ୍ଗ ପଠାଇ ଏଥିରେ ଧକ୍କା ଦିଆଯାଉଛି । ଧକ୍କା ପାଇ ସେହି ତରଙ୍ଗ ପୁଣି ପୃଥିବୀର ଆଉ ଗୋଟିଏ ଜାଗାକୁ ଫେରୁଛି ।

ବ୍ୟାଟେରୀ ବା ସେଇଭଳି ଶକ୍ତି ଯୋଗାଇଲେ ଉପଗ୍ରହ ବି ଆମ ବିଜୁଳି ତରଙ୍ଗକୁ ଗ୍ରହଣ କରି ଆମେ ଯେଉଁଠିକୁ ଚାହିଁବା ସେଇଠିକି ପଠାଇବ । ପଠାଇବାର ଜ୍ୟାମିତିକ କୋଣ ଉପରେ ଏହା ନିର୍ଭର କରେ ।

ଆମ ଦେଶର ଟେଲିଭିଜନ ଦିଲ୍ଲୀରୁ ସିଧା ଇନସାଟ୍ 'ଖ' ନାମକ ଉପଗ୍ରହକୁ ଯାଉଛି । ସେଠାରୁ ଫେରି ମାନ୍ଦ୍ରାଜ, କଟକ, ସମ୍ବଲପୁର, ବମ୍ବେ ଆଦି ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନକୁ ଆସୁଛି ।

ଏଭଳି ଉପଗ୍ରହ ପ୍ରଥମେ ୧୯୬୨ରେ କାମ କଲା--ତା ନାଁ ଥିଲା ଟେଲଷ୍ଟାର-୧ । ଆମେରିକା ସରକାର ପଠାଇ-ଥିଲେ । ଏବେ ଏମିତିକା ବହୁତ ଉପଗ୍ରହ ଆକାଶରେ ଖୁବ୍ ଉଚ୍ଚରେ ଘୂରୁଛି ।

ଯେଉଁ ଦେଶର ନିଜ ଉପଗ୍ରହ ନାହିଁ, ସେ ଅନ୍ୟ ଦେଶର ଉପଗ୍ରହକୁ ଭଡ଼ାରେ ନେଉଛି । ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ଉପଗ୍ରହରେ ବହୁତ ଗୁଡ଼ିଏ ନଳୀ ବା ଖୋପ ରହିଛି । ପ୍ରତି ଖୋପ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ପ୍ରକାରର ତରଙ୍ଗ ପଠାଇବ । ପୁରା ଉପଗ୍ରହକୁ ଭଡ଼ା ନ ନେଇ ଗୋଟିଏ କି ଦୁଇଟା ଖୋପ ବା ଚ୍ୟାନେଲ୍ ଭଡ଼ା ନେଇ ହେବ ।



ସମସ୍ତେ ସମସ୍ତଙ୍କୁ ଦେଖି ପାରିବେ

ପୃଥିବୀଟା ଗୋଲ ହୋଇଥିବାରୁ ଗୋଟିଏ ଉ ଗ୍ରହରେ ସାରା ପୃଥିବୀକୁ ଟେଲିଭିଜନ ବା ଟେଲିଫୋନ ଯୋଗାଇ ହେବ ନାହିଁ ।

ଏଥିଲାଗି ପୃଥିବୀ ଚାରିପଟେ ଅତି କମରେ ୩ଟି ଉପଗ୍ରହ ରଖିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ପୃଥିବୀର ମେଖଳା ବା ବିଷୁବବୃତ୍ତ ଉପରେ ସମାନ ସମାନ ଦୂରରେ ୩ଟି ଉପଗ୍ରହ ରହିବ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ୨୨୩୦୦ ମାଇଲ ବା ୩୫୬୦୦ କିଲୋମିଟର ଉଚ୍ଚରେ ରହିବ । ଏତେ ଉଚ୍ଚରେ ରହିଲେ ହିଁ ପୃଥିବୀକୁ ଚାରିପଟେ ଆକାଶର ତଳଭାଗରୁ ଭଲେ ମାଡ଼ିବସି ପାରିବ ।

କେବଳ ସେତିକି ନୁହେଁ । ଉପଗ୍ରହ ଉଡୁଥିଲେ ବି ଗୋଟିଏ ଜାଗାରେ ଝୁଲି ପଡ଼ି ରହିଥିବା ଦରକାର । ଆମକୁ ଏପରି ଦେଖାଯିବ । ଏହିଭଳି ସ୍ଥିର ହୋଇ ରହିବା ଲାଗି ଉପଗ୍ରହଟି ପୃଥିବୀ ଚାରିପଟେ ପ୍ରତିଦିନ ଥରେ ଘୂରିବା ଦରକାର । ପୃଥିବୀ ତା ଅକ୍ଷ ଚାରିପଟେ ଦିନକରେ ଥରେ ଘୂରୁଛି । ପୃଥିବୀ ଓ ଉପଗ୍ରହର ଗତି ସମାନହେଲେ ଭୂପୃଷ୍ଠରୁ ଦେଖାଯିବ ଯେପରି ଉପଗ୍ରହଟି ଗୋଟିଏ ଜାଗାରେ ରହିଛି । ତେଣୁ ଭୂଇଁରୁ ବିଜୁଳି ସଙ୍କେତ ପଠାଇବାକୁ ସୁବିଧା ହେବ ।

ତିନୋଟିଯାକ ଉପଗ୍ରହ ବିଷୁବ ରେଖା ଉପରେ ସମାନ ଦୂରତାରେ ରହି ଘୂରୁଥିବେ ତ ଗୋଟିକରୁ ଆଉ ଗୋଟିକୁ ତରଙ୍ଗ ପଠା ହେବ । ତା ହେଲେ ଯେ କୌଣସି ଦୃଶ୍ୟକୁ ସାରା ପୃଥିବୀରେ ଟେଲିଭିଜନରେ ଦେଖି ହେବ ।



[ନୂଆ ପ୍ରକାରର ସଞ୍ଚାର ବ୍ୟବସ୍ଥା]



ଉପଗ୍ରହ

ଖୁବ୍ ପତଳା ଆଲୁଅ ସୂଅ, ଛୁଞ୍ଚ ମୁନଠାରୁ ପତଳା କାଚ ତାର ଭିତରେ ଯାଇପାରେ । ଏହି ଆଲୁଅ ସୂଅକୁ ଲେଜର ଆଲୁଅ କୁହାଯାଏ । ୬୨୫ଟି ତମ୍ବା ତାରରେ ଯେତେ ଫୋନ ଯାଇପାରେ ଗୋଟିଏ କାଚ ତାରରେ ସେତିକେ ଯାଇପାରେ । ଇଂଲଣ୍ଡ, ଆମେରିକା ଓ ଜାପାନରେ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଏବେ ଆଟଲାଣ୍ଟିକ ଓ ପ୍ରଶାନ୍ତ ମହାସାଗରରେ ଅପ୍ଟିକାଲ ଫାଇବର କେବୁଲ ବସାଉଛନ୍ତି । ଲଣ୍ଡନରୁ ଟୋକିଓ ଲେଜର ଲାଇନ ଠିକ୍ ହୋଇଯିବ । ଉପଗ୍ରହ ଜରିଆରେ ମଧ୍ୟ ଲଣ୍ଡନ ଟୋକିଓ ଭିତରେ ଯୋଗାଯୋଗ ରକ୍ଷା ହେଉଛି । କିନ୍ତୁ ବିଜୁଳିରେ ଯେଉଁ ଫୋନ୍ ବା ଯୋଗାଯୋଗ ହୁଏ ତାହା ଅନ୍ୟମାନେ ଉପଯୁକ୍ତ ଯନ୍ତ୍ର ରଖି ଶୁଣି ପାରିବେ । କିନ୍ତୁ ଲେଜର ଫୋନ୍‌କୁ କେହି ବାହାର ଲୋକ ଶୁଣିପାରିବେ ନାହିଁ । ଅର୍ଥାତ୍ ଫୋନ୍ ଖବର ବେଶରରେ ଶୁଣି ହେବ ନାହିଁ, ଗୋପନ ରହିପାରିବ ।

ଉପଗ୍ରହର କେତେ କାମ

ଆମେ ଜାଣି, ରୁଷିଆ ଓ ଆମେରିକାର ଉପଗ୍ରହ ପରସ୍ପର ଉପରେ ଗୋଇନ୍ଦାଗିରି କରୁଛି । ଆମର ସେଆଡେ ଚିନ୍ତା କରିବା ବେଳ ଆସି ନାହିଁ ।

ନଈବଢି, ଝଡ଼ବର୍ଷା ଆମର ଶତ୍ରୁ । ଯେଉଁ ଉପଗ୍ରହ ପାଣିପାଗ ଖବର ଦେଇ ପାରିବ ସେମିତକା ଉପଗ୍ରହ ବେଶି କାମିକା ହେବ ।

ପୃଥିବୀ ଉପରେ ଏତେ ଉଚ୍ଚରେ ଉପଗ୍ରହ ରହୁଛି ଯେ ସବୁ ବାଦଲ, ଝଡ଼ ତୋଫାନର ଛବି ଉଠାଉଛି । ଭୂଇଁରେ ଥିବା ପାଣିପାଗ ଅଫିସ୍‌କୁ ପଠାଉଛି । ସେଇଥିରୁ ଆମେ ପାଣିପାଗ କଥା ଜାଣିପାରୁଛୁ ।

ଉପଗ୍ରହମାନେ ଯେତେ ବେଶି ଶକ୍ତ ପାଇବେ, ସେତେ ବେଶି ଠିକ୍ ପାଗ କହିବେ । ଆଗରୁ ଜାଣିଲେ ଆମେ ସାବଧାନ ହୋଇଯିବା । ଧନଜୀବନ ଏତେ ନଷ୍ଟ ହେବ ନାହିଁ ।

ମାତ୍ର ୩ ଫୁଟ୍ ଗୋଲେଇର ଟେଲ୍‌ଷ୍ଟାର ୧ ଉପଗ୍ରହ ଏହି କାମ କରି ପାରୁଛି । ଏବେ ତ ଆହୁରି ବଡ଼ ଉପଗ୍ରହ ପଠାଗଲାଣି ।

ଆମେ ଏବେ ଗୋଟିଏ ସହର ଭିତରେ ଟେଲିଫୋନ ଡାଏଲ୍ କରି ବନ୍ଧୁ ବା ସାଙ୍ଗ ସହ କଥା ହେଉଛୁ । ଉପଗ୍ରହକୁ

ବେଶି ଶକ୍ତ ଦିଆଗଲେ ବା ବେଶି ଉପଗ୍ରହ ଛଡ଼ା ହେଲେ, ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ସହର କି ଗାଁକୁ ଏମିତ ସହଜରେ ଫୋନ କରି ହେବ । ଟ୍ରଙ୍କ୍‌କଲ୍ ବୁକ୍ କରି ବସିବାକୁ ପଡ଼ିବ ନାହିଁ । ନିଜେ ଯେକୌଣସି ସ୍ଥାନକୁ ଡାଏଲ୍ କରିପାରିବା ।

ଏ ଶତାବ୍ଦୀ ଶେଷ ହେବା ବେଳକୁ ଆହୁରି ସୁବିଧା ହୋଇଯିବ । ଫୋନ୍‌କଲ୍‌ବାଲାର କଚଟିରେ ହାତବନ୍ଧା ଘଣ୍ଟା ଭଳି ଛୋଟ ଯନ୍ତ୍ରଟିଏ ରହିବ । ଏହା ଜରିଆରେ କଥା ପଠାଇହେବ, କଥା ଶୁଣି ହେବ । ପୃଥିବୀଯାକ ଏମିତ ଯନ୍ତ୍ର କାମ କଲେ, ଉପଗ୍ରହ ବାଟେ କଥ ବାର୍ତ୍ତା କରିବା ଠିକ୍ ଆମ ଗାଁ କି ସହରରେ କଥାବାର୍ତ୍ତା କଲା ଭଳି ସହଜ ହେବ । ପୃଥିବୀଯାକ କଲ୍‌କୁ ପାର୍ଥିବ କଲ୍ କୁହାଯିବ । ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡର ଅନ୍ୟ ଗ୍ରହ ସହିତ କଲ୍‌କୁ ଟ୍ରଙ୍କ୍‌କଲ କୁହାଯିବ । ସେତେବେଳେ କଲ୍ ଆଉ କଲ୍ ଭିତରେ ପ୍ରଭେଦ ରହିବ ନାହିଁ । ସବୁ କଲ୍‌ର ଦାମ ବା ମାସୁଲ ସମାନ ହୋଇଯିବ ।

ଆଜିକାଲି ଗୋଟିଏ ଅସୁବିଧା ଅଛି । ଜଣ ଜଣଙ୍କର ଟେଲିଫୋନ୍ ଏତେ ଥର ବାଜନ୍ତି ଯେ ସେମାନେ ଯନ୍ତ୍ରକୁ (ରିସିଭରକୁ) ବାହାର କରି ରଖି ଦେଉଛନ୍ତି । ଦିନ ଆସୁଛି, ଯେତେବେଳେ ଫୋନ୍‌ରେ କିଏ କଣ କହିବାକୁ ଚାହୁଁଛି, ତାହା ଗ୍ରାମଫୋନ୍ ରେକର୍ଡ ଭଳି ଲେଖା ହୋଇ ରହିବ । ମାଲିକ ଚାହିଁଲେ ଖଣ୍ଡି ବା ଫେରିବା ପରେ ଫୋନ୍ ବୋତାମ ଟିପି ଏ କଥା ଶୁଣିବ, ଆଉ ଉତ୍ତର ଦେବ ।

ସବୁଠୁ ବଡ଼ କଥା ହେବ ଯେ ହାତଘଣ୍ଟା ଭଳି କଚଟିରେ ବନ୍ଧା ଫୋନ୍ କେବଳ କଥା କହିବ ନାହିଁ ; କହୁଥିବା କି

ଶୁ଼ଥିବା ଲୋକର ଛବି ଦେଖାଇବ । ତେଣୁ ଦୂରରେ ଥିବା ବନ୍ଧୁବାନ୍ଧବ କୁଟୁମ୍ବ ଙ୍କ ମୁଁହଁଗୁଡ଼ିକୁ ଦେଖିବା ପାଇଁ ଆମେ ଆଉ ଆକୁଳ ହେବା ନାହିଁ । ଏହି ଫୋନରେ ବିପଦ ବୋତାମ ବି ଥିବ । ଟିପି ଦେଲେ ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ସାହାଯ୍ୟ ମିଳିଯିବ । ଚୋର ଡକାୟତଙ୍କ ହାତରୁ ତ୍ରାହି ମିଳିବ; ଘରପୋଡ଼ି ବା ସେହି ପ୍ରକାରର ବିପଦରେ ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ଖବର ଦେଇ ହେବ । ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ବୋତାମ ଟିପି ଦେଲେ ସିଧା ସଳଖ ଫୋନ ଲାଗିଯିବ ।

ଏ ସବୁ ତ ଭବିଷ୍ୟତ କଥା । ଏବେଠୁ ଗୋଟିଏ ନୂଆ କଥା ହେଲାଣି । ଡାକଘର ବାଟେ ଡାକବାଲା ଥଳିରେ ଚିଠି-ପତ୍ର ନେଉଛି । ଆମେ ଚାହିଁଲେ ମିନିଟକ ଭିତରେ ଏହି ଚିଠିର ଅବିକଳ ନକଲ ପାଇବା ବାଲାକୁ ମିଳିଯିବ । ମୂଳ ଚିଠି ଡାକଘରେ ରହିଯିବ । ଟେଲିଭିଜନ ଯେମିତି କାମ କରୁଛି ସେମିତି ହେବ । ଡାକଘରେ ଏପରି ଚିଠିପଠାଇବାକୁ ଫାକ୍-ସିମିଲ୍ ଡାକ ବା ଚିଠିନକଲ ଡାକ କୁହାଯାଏ । ଏହି ପ୍ରକାର ସେବାପାଇଁ ଏବେ ବେଶି ମାସୁଲ ଦେବାକୁ ପଡୁଛି । କେବଳ ବଡ଼ ବଡ଼ ସହରରେ ଏକାମ ହେଉଛି । ଚିଠିଟା ପାଇବା କ୍ଷଣି ତା'ର ଫଟୋଟିଏ ଟେଲିଭିଜନ ଦ୍ୱାରା ଉପଗ୍ରହ କରିଆରେ ପୃଥିବୀର ଯେ କୌଣସି ସହରକୁ ପଠାଇ ହେଉଛି । ୨୯୭ ମିଲିମିଟର ଲମ୍ବ ୧୨୦ ମିଲିମିଟର ଓସାରର ଯେ କୌଣସି ଲେଖା, ଚିତ୍ର, ନକ୍ସା ପଠାଇ ହେବ । ରଙ୍ଗୀନ ହୋଇ-ପାରେ । କିନ୍ତୁ ପାଇବା ବାଲା କେବଳ ଧଳା କଳା ରଙ୍ଗରେ ଅବିକଳ ନକଲ ପାଇବ । ❋

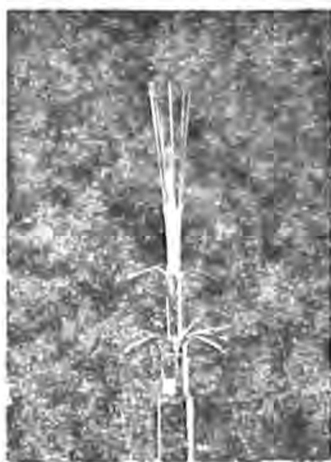
ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡସାରା ଯୋଗାଯୋଗ ହେବ

ଶବ୍ଦ ପବନରେ ଢେଉ କରେ । ଢେଉ ଆମ କାନରେ ବାଜେ । କାନ ପରଦା ସେଥିରୁ ଅନୁଯାୟୀ ହଲେ । ହଲିବା ଖବର ମୁଣ୍ଡର ସ୍ନାୟୁ ସବୁ ଗ୍ରହଣ କରନ୍ତି । ସ୍ନାୟୁଗୁଡ଼ାକ ଖୁବ୍ ସୂକ୍ଷ୍ମ ତାର ଭଳି । କମ୍ପିତ ପରଦା ହଲୁଛି ତାକୁ ମୁଣ୍ଡ ଭିତରେ ପ୍ରବେଶଇବା ସ୍ନାୟୁର କାମ । ମୁଣ୍ଡ ଏମିତ ଯନ୍ତ୍ର ଯେ ଏଥିରୁ ଶବ୍ଦ ବାରି ନିଏ । କିଏ କଣ କହୁଛି ଶୁଣିନିଏ ।

ଢେଉର ଆକାର ପ୍ରକାର ଅଛି । କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଢେଉ ଏତେ ଜୋରରେ ହୁଏ ଯେ ଆମ କାନ ତାକୁ ଧରିପାରେ ନାହିଁ । କିମ୍ବା ଏତେ ଧୀରରେ ହୁଏ ଯେ ଆମ କାନ ତାକୁ ଧରିପାରେ ନାହିଁ । ଅର୍ଥାତ୍ ସବୁ ଶବ୍ଦ ଆମେ ଶୁଣି ପାରୁନା । ବାଦୁଡ଼ି ଯେଉଁ ଶବ୍ଦ କରେ ଆମେ ଶୁଣି ପାରୁନା । କିନ୍ତୁ ସେ ଶବ୍ଦ ତରଙ୍ଗ ପଠାଇ ସେଥିରୁ ତରଙ୍ଗ ଫେରି ଆସିବାକୁ ବାରି-ନିଏ । ଯେଉଁଠୁ ଫେରିଲା ସେଠା ତା ବାଟ ଅଟକାଇ ଦେବ । ତେଣୁ ସେ ବାଟ କାଟି ଉଡ଼ିଯାଏ ।

ଏମିତ ବିଜୁଳି ତରଙ୍ଗ ପଠେଇ ତା ଫେରନ୍ତା ତରଙ୍ଗରୁ କୌଣସି ବସ୍ତୁ କିପରି ଦେଖାଯାଉଛି, କେତେ ଦୂରରେ ଅଛି ଜାଣି ହୁଏ । ବସ୍ତୁଟିର ପ୍ରତି ଅଂଶରୁ ତରଙ୍ଗ ଫେରେ, ଫେରନ୍ତା ତରଙ୍ଗ ସେଇମିତ ଛବି ଆଙ୍କେ । ଏଥିଲାଗି ଏକ ପ୍ରକାର ପରଦା ଅଛି, ପରଦାରେ ଛବି ଆଙ୍କି ହୋଇଯାଏ । ଏଭଳି ପରଦାକୁ ରାଡ଼ାର କହନ୍ତି ।





[କାଚର କେବ୍‌ଲ ଓ ତାର]

କେବଳ ତମ୍ବା ବା ଆଲୁମିନିୟମ୍‌ରେ ତାର ହୋଇ ପାରିବ, ଏ କଥା ଠିକ୍ ନୁହେଁ । ଏଣୁ କାଚ ତାରରେ ଆଲୁଅ ରେଖା ଯାଇପାରେ । ତେଣୁ ଏହାକୁ ଇଂରାଜୀରେ ଅପ୍‌ଟିକ୍ ଫାଇବର କେବ୍‌ଲ କହନ୍ତି । ଅପ୍‌ଟିକ୍ ମାନେ ଆଲୁଅ ଥିବା । ଫାଇବରମାନେ କେଶ ଭଳି ପତଳା ତନ୍ତୁ । ବାଳ ଭଳି ପତଳା ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ କାଚ ତାରରେ ହଜାର ହଜାର ଫୋନ୍ କଥାବାର୍ତ୍ତା ହୋଇ ପାରୁଛି । ଏଥିରେ ବିଜୁଳି ସୁଅ ବଦଳରେ ଆଲୁଅର ସୁଅ ଯାଏ । ଧାତୁର ତାରରେ ବିଜୁଳି ଗଣ୍ଡଗୋଳ ହୋଇ ପାରେ; କିନ୍ତୁ କାଚ ତାରରେ ଆଲୁଅ ଚମକ ବିନା ଗଣ୍ଡଗୋଳରେ ଯାଇପାରେ । ପୁଣି କାଚ କେତେ ଶସ୍ତା ।

ତେଉ କଥା କହିଲା ବେଳେ ମନେ ହୁଏ ସତେ ଯେମିତି କଥାବାର୍ତ୍ତା ହେବା ପାଇଁ ପବନ ଦରକାର । ଏହା ସତ ନୁହେଁ । କାନ ପାଖରେ ପବନ ନ ଥିଲେ ଆମ କାନ ପରଦା ହଲିବ ନାହିଁ, ଆମକୁ ଶୁଭିବ ନାହିଁ । ଏ କଥା ସତ । କିନ୍ତୁ

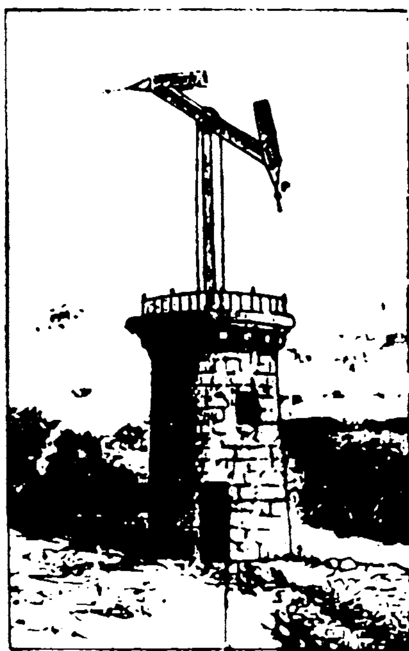
କାନ ପରଦାକୁ ବିଜୁଳି ସୁଅ ଦ୍ୱାରା ହଲାଯାଇପାରେ । କିମ୍ବା ପରଦାକୁ ସିଧାସଳଖ ବିଜୁଳି ଚମକ ଦିଆଯାଇ ପାରେ । ଚମକର ରୂପ ଉପରେ ସ୍ନାୟୁସବୁ ମୁଣ୍ଡକୁ ଖବର ଜଣାଇବେ --ଯନ୍ତ୍ରଟା କଣ କହୁଛି । ଯନ୍ତ୍ର ତ ପୁଣି ଆଉ ଜଣକର କଥାକୁ ବିଜୁଳି ଚମକରେ ରୂପ ଦେଇଥିବ । ଏହି ବିଜୁଳି ଚମକ ଏତେ କ୍ଷୀଣ ଯେ ବିଜୁଳିର ଝଟକା ଲଗିବ ନାହିଁ ।

ଏଥିରେ ବୁଝି ହେଉଛି ଯେ ପବନ ନଥିଲେ ବି ବିଶ୍ୱ-ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡରେ ଯେ କୌଣସି ଜାଗାକୁ ବିଜୁଳି ଚମକ ପଠେଇ ହେବ । ସତକୁ ସତ ବୈଜ୍ଞାନିକମାନେ ଆମ ପୃଥିବୀରୁ ବିଶ୍ୱସାରା ବିଜୁଳି ସଙ୍କେତ ବା ଚମକ ପଠାଉଛନ୍ତି, ଭାବୁଛନ୍ତି କାଳେ ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡର କୋଉ କୋଣରେ ମଣିଷ ଭଳି ବୁଦ୍ଧିଆ ଜୀବ ଥିବ । ସେ ଏ ତରଙ୍ଗରୁ ଆମେ କଣ କହୁଛୁ ଜାଣିପିବ । ଆମକୁ ପୁଣି ବିଜୁଳି ଢେଉ ପଠାଇ ତା କଥା କହିବ । ସେ କେଉଁଠି ଅଛି, କେମିତି ଅଛି, ତାର ଠାରରୁ ବୁଝିହେବ ।

ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡରେ ପୃଥିବୀ ଛଡ଼ା ଆଉ କୋଉଠି ମଣିଷ କି ମଣିଷ ଭଳିଆ ପ୍ରାଣୀ ଅଛି ବୋଲି ଖବର ମିଳିନାହିଁ ।

ଏମିତି ଖବର ଯେତେବେଳେ ମିଳିଯିବ, କେତେ ମଜା ହେବ । ସେତେବେଳେ ଆମେ କହିବା ଦୂର ସଞ୍ଚାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ଥିଲା ବୋଲି ସିନା ବସୁଧୈବ କୁଟୁମ୍ବକମ୍ ! ଅର୍ଥାତ୍ ସାରା ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡ ଗୋଟିଏ ପରିବାର ହୋଇଗଲା ।







ଓଡ଼ିଶା ବୁକ୍ ଷ୍ଟୋର